Über
tuberkulöse Peritonitis
und ihre
Behandlung durch Laparatomie.

Inauguraldissertation

der medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Maximilian Lauser
aus Regensburg.

Juni 1893.

Regensburg.
Druck der Verlags-Anstalt vorm. G. J. Manz.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Erlangen.

Referent: Herr Professor **Dr. Frommel.**

Promotionsprüfung am 22. Juni 1893.

Professor **Dr. von Zenker**, z. Z. Dekan.

In Dankbarkeit meiner lieben Mutter und dem Andenken meines unvergesslichen Vaters

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535711_0092

Eine jetzt sehr häufig beobachtete Krankheit ist die Tuberkulose des Bauchfells. Während sie früher therapeutisch wenig oder gar nicht behandelt wurde, wird sie seit einigen Jahrzehnten — seit König auf diese neue Therapie hinwies — immer mehr und mehr chirurgisch behandelt. Die Erfolge dieser Therapie seit ihren Anfängen und in der jüngsten Zeit zu zeigen, wird meine Aufgabe sein.

Doch bevor ich auf das eigentliche Thema eingehe, will ich zuerst die Aetiologie der tuberkulösen Bauchfellentzündung behandeln. Dieselbe ist entweder eine Teilerscheinung anderer tuberkulös erkrankter Häute oder sie kann auf dem Wege der Lymphbahnen zustande kommen und sich dann an die Tuberkulose der in der Bauchhöhle enthaltenen Organe anschliessen, z. B. an Tuberkulose des Darmes, der retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen u. s. w. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt die Fortleitung des Prozesses auf das Peritoneum von der Pleura durch das Zwerchfell hindurch; sogar an Tuberkulose des Pericards schloss sich einmal tuberkulöse Peritonitis an. In manchen Fällen ist ein Ausgangspunkt gar nicht nachzuweisen; dann spricht man von einer primären Bauchfelltuberkulose. Dass diese Bauchfelltuberkulose primär auftreten kann, beweist eine von

Seiffert in einer Dissertation zusammengestellte Statistik.[1]) Danach war:

Unter 1317 Fällen von Peritonitis 49mal,
„ 167 „ „ „ 8 „
„ 550 „ „ „ 7 „

das Peritoneum primär erkrankt. Ein direkter Import von Tuberkelbacillen aus der allgemeinen Blutbahn findet höchst selten statt; dieselbe Ansicht vertritt Weigert,[2]) indem er sagt: „Nur ausnahmsweise, wenn überhaupt, wird das Gift aus dem allgemeinen Blutstrom direkt in die serösen Höhlen abgelagert. Die Serosen verhalten sich also den Tuberkeln gegenüber ganz ähnlich wie anderen mykotischen Prozessen gegenüber. Es handelt sich bei all diesen Affektionen um ein feines körperliches Agens, welches im Blute cirkuliert und für dessen Retention andere Organe in erster oder zweiter Linie, die serösen Häute aber sehr schwer herangezogen werden."

Auffallend häufig kommt die tuberkulöse Peritonitis bei Frauen vor und nimmt dann in vielen Fällen ihren Ausgang von den Genitalorganen und zwar meist von den Tuben aus.

Strümpell[3]) glaubt, dass durch den durch eine Punktion hervorgerufenen Reiz eine Prädisposition zur tuberkulösen Peritonitis geschaffen werde. Ebenso meint er, werde dieselbe gegeben durch langwierige, schwächende Darmkatarrhe mit vermehrter Peristaltik, durch andauernde Obstruktionen. Auch Traumen vermögen das Bauchfell allmählich in einen Reizzustand zu versetzen, der zur Aufnahme und Entwicklung

---

[1]) Prager Vierteljahrsschrift 1856.

[2]) Deutsche medizinische Wochenschrift 1883, Nr. 33.

[3]) Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

von Bacillen überaus günstig ist. Es sei schliesslich an eine eventuell hereditäre Schwäche der Unterleibsorgane, sowie an die grosse Neigung der serösen Häute zu tuberkulösen Erkrankungen überhaupt erinnert.

Auch im Gefolge einer Miliartuberkulose entwickelt sich oft eine Peritonitis.

Betrachten wir die pathologische Anatomie[1]) der tuberkulösen Bauchfellentzündung, so wissen wir, dass nach Einfuhr der Tuberkelbacillen auf dem Peritoneum graue Tuberkelknoten entstehen; fehlen hierbei entzündliche Vorgänge, so spricht man von einer „;Tuberkulose des Bauchfelles", welche akut und chronisch auftreten kann. Davon unterscheidet man die eigentliche „tuberkulöse Peritonitis", bei welcher die entzündlichen Vorgänge sehr entwickelt sind. In den käsigen Herden lassen sich fast immer Tuberkelbacillen nachweisen. Das Bauchfell wird hyperämisch, das Epithel stösst sich nach vermehrter Wucherung ab in Massen, aus den Gefässen treten farblose, oft auch rote Blutkörperchen und Flüssigkeit aus. Aus den Tuberkelknoten werden die käsigen Herde. Durch die entzündlichen Vorgänge entstehen die mannigfachsten Verwachsungen, welche, je länger der Verlauf dauert, desto ausgebreiteter werden. Das Peritoneum erscheint meist verdickt, die Blätter verwachsen meist miteinander, das grosse Netz wird von Tuberkeln durchsetzt, verdickt sich und schrumpft zusammen; dasselbe kann dann oberhalb des Nabels als unförmlicher Klumpen liegen, nachdem es schon vorher mit den Darmschlingen und der Bauchwand verwachsen ist. Den Darm findet man meist meteoristisch aufgetrieben. Auch das Mesenterium ist oft mit Tuberkeln besetzt und schrumpft.

[1]) Ziegler, Lehrbuch der speciellen Pathologie.

Die Menge des flüssigen Exsudates, das sich hierbei bildet, ist eine verschiedene; sehr oft zeigt es eine hämorrhagische Beschaffenheit, kann aber auch einen serösen, einen serös-eiterigen, serös-fibrinösen, oder rein eiterigen Charakter tragen; sogar eine jauchige Veränderung kann dasselbe eingehen.

Merkwürdig erscheint es, dass oft in Verbindung mit tuberkulöser Peritonitis eine Lebercirrhose gefunden wurde, manchmal auch eine Vergrösserung der Milz, für welch letztere eine Erklärung nicht gegeben werden kann.

Die Symptome und der Krankheitsverlauf der tuberkulösen Peritonitis können eine grosse Verschiedenheit zeigen. Eine Anzahl von Patienten klagen über Empfindlichkeit des Leibes, welche aber bei den chronischen Formen mehr zurücktritt. Druckempfindungen und dumpfe Schmerzen, Gefühle der Völle sind es, welche die Patienten immer quälen. Alle diese Erscheinungen können fehlen und der Patient ohne sonstige, vorhergehende Beschwerden langsam, schleichend erkranken, wenn die Tuberkulose vom Peritoneum aus beginnt.

In anderen Fällen ist der Beginn akut oder subakut; die Patienten klagen über heftige Leibschmerzen, Erbrechen, rasche Anschwellung des Leibes, oft auch über von vornherein hohes Fieber.

Der Verlauf ist verschieden. Oft gesellt sich eine Pleuritis hinzu, eventuell auch Pericarditis. Diese neuen sekundären Erkrankungen können ganz im Hintergrunde bleiben, während die Peritonealaffektionen entweder durch hinzutretenden, massenhaften Flüssigkeitserguss oder durch schwere Durchfälle und Erbrechen das Krankheitsbild beherrschen. Oder aber die Peritonitis kann zurückgehen und zwar in ganz überraschender Weise auf sehr lange Zeit und ohne

Hinterlassung besonderer Beschwerden; später jedoch kann sie recidivieren, kombiniert mit Pleuritis, und zum Tode führen. Es kommt aber auch vor, dass, während die Peritonitis zurückgeht, eine unmerklich aufgetretene Pleuritis exacerbiert und durch letztere der Tod herbeigeführt wird. In einem Falle, den Vierordt[1]) anführt, war der Verlauf ein typhusartiger. Eben derselbe Autor weist auf die entschiedene Neigung der Krankheit, zu remittieren und nach kürzerer oder längerer Zeit wieder zu exacerbieren, hin. Die Möglichkeit eines Rückganges, einer Heilung ist zwar in der Litteratur erwähnt, aber es ist nichts Genaueres von seiten der inneren Kliniker gesagt. Doch bleiben die Remissionen in Hinsicht auf die Prognose von grosser Bedeutung, da sie ja eine teilweise, möglicherweise eine völlige Heilung der Bauchfelltuberkulose wahrscheinlich machen.

An die oben erwähnten Symptome möchte ich noch einige anschliessen. Oft haben dieselben eine grosse Ähnlichkeit mit denen des Stauungsascites; oft findet man, wenn die Darmschlingen miteinander verwachsen sind, sehr entwickelten Meteorismus, so dass das Zwerchfell sehr hoch steht. Manchmal entwickelt sich auch am Abdomen ein stärkerer collateraler Venenkreislauf. Ein anderes Symptom, auf das früher viel Wert gelegt wurde, welches aber nur in den wenigsten Fällen vorhanden ist, ist die von Vallin[2]) zuerst beschriebene „Inflammation périombilicale“. Es entsteht nämlich in der Umgebung des Nabels eine helle Rötung, verbunden mit leichter Anschwellung, eine Erscheinung, welche dem Erysipel sehr ähnlich sehen kann. Die Ausbreitung ist nur

---

[1]) Archiv Virch. VIII.

[2]) Arch. gén. de Mai 1869.

eine beschränkte. Ist die Reizung des Peritoneums eine beträchtliche, so verursacht sie öfters Singultus und Erbrechen, Appetitlosigkeit, Verstopfung; in anderen Fällen dagegen kommt es zu häufigen Diarrhöen. Fast immer zeigt die Herzthätigkeit eine auffallende Beschleunigung; manchmal besteht leichte Benommenheit des Sensoriums. Merkwürdig ist, dass fast immer die Urinmenge vermindert ist. In einigen seltenen Fällen wurde das Auftreten von kleinen, zahlreichen Hämorrhagien auf den Bauchdecken beobachtet.

Fragen wir uns, wie die Prognose dieser Krankheit sein wird, so finden wir, dass die inneren Kliniker meist eine sehr ungünstige stellen. So sagt Bauer in Ziemssens Handbuch, dass tuberkulöse Peritonitis wohl ausnahmslos zum Tode führt, während Strümpell dagegen einräumt, dass ein günstiger Ausgang oder wenigstens ein sehr erhebliches Nachlassen der Krankheitssymptome erfolgen kann. Eichhorst[1]) meint, manche Formen der chronischen Peritonitis seien schon um des Grundleidens willen nicht heilbar, obschon neuerdings Hilton Fagge Genesung bei tuberkulöser Peritonitis gesehen haben will. Jürgensen[2]) stellt ebenfalls eine ungünstige Prognose, wenn er sagt: „Im letzten Stadium absolut ungünstig; der Verlauf kann ein ganz langsamer sein, ja es kann sogar ein eine Heilung vortäuschender, längerer Stillstand sich bei der Peritonealtuberkulose zeigen.“ Wird die Peritonitis tuberculosa aber chirurgisch behandelt, so wird die Prognose eine viel bessere, indem in den einzelnen Fällen teils eine vollkommene teils eine relative Heilung oder eine Besserung

[1]) Eichhorst, Handbuch, Bd. II.
[2]) Jürgensens Lehrbuch, p. 641.

eintritt, insofern natürlich nicht bereits an Tuberkulose erkrankte andere Organe zum Tode führen.

Am schwersten ist die Diagnose der tuberculösen Peritonitis zu stellen. Bei der objektiven Untersuchung findet man oft eine mässige Auftreibung des Abdomens, welche aber auch fehlen kann; die Bauchdecken sind dann hart und gespannt. Bei der Palpation fühlt man öfters die Verdickungen des Netzes, die bindegewebigen Verwachsungen zwischen den Darmschlingen. Nicht selten findet man bei tuberkulöser Peritonitis eine Vergrösserung der Leber. Dass die bestehende Peritonitis eine tuberkulöse ist, lässt sich auch schliessen aus dem Allgemeinhabitus der Patienten, aus der Heredität, aus früheren oder zur Zeit noch bestehenden tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe. Der Mangel dieser Faktoren darf im gegebenen Falle nicht gegen die Tuberkulose verwendet werden. Durch Perkussion lassen sich vorhandene Exsudatmengen nachweisen; ergiebt die Probepunktion ein Exsudat von hämorrhagischer Beschaffenheit, so ist die Diagnose einer tuberkulösen Peritonitis um so eher bestätigt als gerade solche Beimengungen sehr häufig bei ihr vorkommen. Schon durch den Gesichtssinn allein nimmt man am Abdomen oft Unebenheiten, stellenweise Einziehungen und Vorwölbungen wahr, welch letztere durch meteoristische Darmschlingen oder entzündliche Schwarten bedingt sind. Oft hört man „sogenanntes peritonitisches Reiben“ (das Erlöschen zeigt an, dass die Verwachsung des Peritoneum mit den Därmen und der Bauchdecke schon erfolgt ist). Das verdickte, vorgetriebene Netz kann zur Verwechselung mit Tumoren führen; die Perkussion ergiebt über solchen Stellen leichte Dämpfung, aber immer hört man den tympanitischen Darmton durch und gerade dadurch charak-

terisieren sie sich als „Scheingeschwülste“ im Gegensatz zu wirklichen Tumoren und vergrösserten, abnorm gelagerten Organen. Vierordt[1]) sagt, dass auch sehr lange andauernde Remissionen nicht gegen die Diagnose der tuberkulösen Peritonitis verwendet werden dürfen, da, wie er nachweist, die Peritonealtuberkulose definitiv ausheilen kann. Die Arten des Verlaufes gewähren einen wenigstens einigermassen diagnostischen Wert. Sehr oft tritt uns als eine fast charakteristische Eigentümlichkeit das Symptomenbild des Typhus entgegen. Die Differentialdiagnose gegen Typhus wird einerseits durch den Mangel der Roseolen, andererseits durch hinzutretende Pleuritis, ferner durch allmählich deutlicher auftretende Peritonitis, eventuell auch durch den Verlauf und das Verhalten eines etwa auftretenden Fiebers gestellt. Ferner sind die Remissionen zu berücksichtigen, das Schwinden und „Heilen“ einer akuten Pleuritis, dann oft spät schleichendes Auftreten einer Peritonealaffektion oder schleichendes Exacerbieren einer zurückgegangenen Peritonitis, eventuell das Auftreten einer Pleuritis, nachdem einige Zeit vorher eine Peritonitis geheilt oder gebessert wurde. In Fällen, in denen Fieber vorhanden ist, ist die Diagnose einer Tuberkulose fast eine sichere; doch kann dasselbe ganz fehlen. Bei der Differentialdiagnose kommen noch in Betracht die Carcinose, die einfache Entzündung und alle Zustände, welche Stauung in der Pfortader verursachen, ausserdem beim weiblichen Geschlecht die Ovarialtumoren. Bisher wurde als charakteristisch für Carcinose und Tuberkulose des Peritoneum angesehen, dass die geschrumpften Därme oft meist rechts im Abdomen liegen, während links häufig ein abgekap-

[1]) Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. XIII.

selter Erguss nachweisbar sei. Vierordt[1]) dagegen erklärt, dass der Befund bei der Palpation ein ganz verschiedener sei; denn diese wulstartigen Tumoren können auch bei einfacher chronischer Peritonitis (Peritonitis deformans) vorkommen. Sehr wichtig ist das Vorkommen von ziemlich beträchtlicher Vergrösserung der Milz und von hochgradiger Perisplenitis. Beides kann nämlich die Differentialdiagnose gegen Lebercirrhose erschweren. Wichtig wäre noch der Nachweis von Bacillen im Exsudat; doch ist er bisher noch nicht gelungen.

Zu berücksichtigen sind nach König[2]) eine Reihe von anscheinend cystischen Geschwülsten; er fand dieselben, wohl zufällig bis jetzt nur bei Frauen. In der Regel handelt es sich um allmähliche Entstehung von Tumoren, die überall im Bauchraum sitzen können, die, wenn klein, auffallend mobil erscheinen können, wenn sie gross sind, der vorderen Bauchwand anliegen und an Mobilität einbüssen und den Eindruck von Ovarialtumoren machen. Auf jeden Fall fluktuieren sie und gerade die eigentümliche Wellenbewegung, welche sie bei den Fluktuationsversuchen zeigen, ist für die Diagnose der letzteren Fälle bestimmend gewesen. Offenbar ist nämlich in dem cystischen Raum nur geringe Spannung, die Flüssigkeit bewegt sich mit grossen Wellen von einer Wand zur anderen und überträgt wohl auch die Undulation auf die Bauchdecken. Nicht selten entdeckt man neben einem grösseren Tumor noch einen oder mehrere kleine; doch ist es nicht immer notwendig, dass die Tumoren sich vergrössern. Zuweilen kann sich ein solcher Tumor allmählich verkleinern und

---

[1]) Arch. Virch., Bd. XIII.

[2]) Centralblatt für Chirurgie, 1884.

schliesslich ist er nicht mehr zu fühlen. Die Geschwülste kommen bei Individuen jeden Alters vor, bei solchen, die an Tuberkulose leiden und auch bei solchen, welche davon frei sind. Der lokale Befund entspricht bei solchen Erscheinungen in der Regel einer diffusen Peritonealtuberkulose mit Bildung von abgesackten, wässerigen Ergüssen.

Am schwierigsten ist die Differentialdiagnose zwischen einer tuberkulösen Peritonitis und der einfachen chronischen Exsudativperitonitis. Eine tuberkulöse Peritonitis wird fast mit Bestimmtheit zu diagnosticieren sein, wenn eine Pleuritis oder eine tuberkulöse Erkrankung anderer Organe vorhanden ist. Aber sonst sind die Anhaltspunkte für eine Differentialdiagnose sehr geringe. Denn weder der günstige Ausgang in Heilung oder Besserung noch der physikalische Befund liefert etwas Entscheidendes. Selbst die Beschaffenheit, noch die Menge des bei Punktion gewonnenen Exsudates darf ausschlaggebend sein; freilich wird man bei einem blutigen Erguss mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Tuberkulose schliessen können. Für tuberkulöse Peritonitis sprechen mehr schnell sich einstellender Verfall der Kräfte und Rückgang der allgemeinen Ernährung; dabei braucht es nicht zu ausgedehnter amyloider Entartung oder zur hämorrhagischen Diathese zu kommen. Ist etwas derartiges vorhanden, dann wird der tuberkulöse Ursprung des Leidens insofern wahrscheinlicher als diese Zustände eine schwere Störung der Ernährung überhaupt mit Bestimmtheit anzeigen.

Gehen wir über zur Besprechung der Therapie, so sehen wir, dass dieselbe bisher in eine medikamentöse und chirurgische Behandlung sich schied. Ersterer Behandlung stehen Mittel zur Verfügung,

welche, wie Strümpell[1]) selbst angiebt, sehr wenig auf den Verlauf der Peritonitis einzuwirken vermögen; sie kann nur einzelne Symptome bekämpfen, so kommen z. B. von örtlichen Applikationen fortgesetzt warme Umschläge in Betracht, ausserdem eine allgemeine diätetische Behandlung. Opiate werden gegen bestehende Durchfälle angewandt, ferner werden Jodpräparate und Arsen verordnet. Eine grosse Hoffnung setzte man auf die Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Kochscher Lymphe, aber leider wurden die Erwartungen, die man auf dieses Mittel setzte, in keiner Weise erfüllt.

Die Frage der Therapie, die zu einer auffallenden Besserung oder sogar zur völligen Ausheilung führt, wurde von König[2]) zuerst erledigt. Er wandte mit Erfolg die Laparatomie bei tuberkulöser Peritonitis an, d. h. er machte den Bauchschnitt, entleerte die Flüssigkeit und wusch den Exsudatraum gründlich mit Karbolsäure aus. Der erste Fall betraf eine bisher ganz gesunde Frau, welche im Oktober 1883 in das Spital aufgenommen wurde; dieselbe hatte eine allmähliche Anschwellung des Leibes bekommen; es konnte ein fluktuierender Tumor nachgewiesen werden. Die Diagnose wurde auf einen Ovarialtumor oder Peritonealexsudat gestellt. Bei der Laparatomie fand man einen trüben mit Serum gefüllten Raum, Uterus und Ovarien waren in eine Schwarte eingebettet. Am oberen Rand des Cystenraumes sah man einen dicht mit Tuberkel bedeckten Darm unter der schwartigen, hinteren Wand des Sackes verschwinden. Kratzt man die Schwarten vom Peritoneum ab, so zeigt sich eine auch anato-

[1]) Strümpells Lehrbuch über Pathologie und Therapie.
[2]) Centralblatt für Chirurgie, 1884, Nr. VI.

misch an einem excidierten Stück als solche erkannte miliare Tuberkulose. Dann folgte Auswaschung des Exsudatraumes mit Karbolsäure, Schluss der Wunde; die Heilung erfolgte ohne Anstand. Aber in der zweiten Woche traten Erscheinungen einer tuberkulösen Lungenaffektion auf. Am 16. November wurde der Patient mit dünnem Leib und mässigem Husten entlassen. Der zweite Fall, den König operiert, betraf eine 30jährige Frau. Dieselbe wurde laparatomiert; es zeigte sich ein exquisit tuberkulöses Bauchfell, eine leichtgetrübte, stark fibrinhaltige Flüssigkeit. Die exquisit pyogene Tuberkelmembran, welche die ganze innere Fläche des Sackes auskleidete, wurde entfernt und der Raum mit Karbolsäure gereinigt, dann abgetrocknet und mit Jodoform abgerieben. Heilung ohne irgend welche Reaktion. Etwa ein Jahr nach der Operation entwickelte sich ein mässiges, pleuratisches Exsudat, welches allmählich wieder zurückging. Zwei Jahre nach der Operation befindet sich Patientin wohl und ist arbeitsfähig. In einem dritten Falle handelte es sich um ein 26jähriges Mädchen, bei dem die Operation 1881 ohne jeden Nachteil für die Patientin gemacht wurde; leider ging die Patientin im Oktober 1882 an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde. In einem vierten Falle wurde die Explorativincision wieder bei einem 26jährigen Mädchen gemacht, weil bei demselben mehrere Tumoren nachgewiesen wurden. Das Bauchfell und die Intestina zeigten sich mit vielen Knötchen besetzt. An einem excidierten Stück wurde die exquisiteste Tuberkulose nachgewiesen. In das Peritoneum wurde Jodoform gestreut; Heilung ohne Anstand. Ein Vierteljahr nach der Operation ist Patientin ganz wohl. Dieser letztere Fall zeigt, wie gut die Explorativincision war, um die Diagnose zu vervollständigen und eventuell die

Therapie sofort auszuführen; die Eröffnung der Bauchhöhle ist, wie König sagt, unter den erwähnten Verhältnissen kein so desolater Eingriff, wie der, welcher ihn nie versucht hat, glauben wird. Von welchem Nutzen die Probeincision war, zeigt eine von Terillon[1]) 1885 aufgestellte Statistik, welche die Jahre 1844 bis 1884 umfasst; dieselbe umfasst 179 Incisionen mit 79 pCt Heilungen. Günstiger noch gestaltet sich dieses Verhältnis nach einer von Lawson Tait[2]) zusammengestellten Statistik, der zufolge unter 400 Laparatomien das Mortalitätspercent der zu diagnostischen Zwecken ausgeführten Probeincisionen 3.25 pCt betrug. Diese Verhältnisse, meint Terillon, müssen uns sagen, dass in der Regel die Incision relativ ungefährlich ist in allen Fällen, wo nicht die Krankheit das Leben selbst bedroht, was nur als Aufmunterung zur Ausführung derselben angesehen werden kann.

Es wurde schon die Incision ausgeübt in einzelnen Fällen, lange bevor König sie einführte und zu dem Ansehen erhob, in dem sie jetzt steht. So machten schon 1844 die Chirurgen Philip[3]) und Atlee die Incision, ihnen schliessen sich die amerikanischen und englischen Chirurgen an, während die Deutschen und Franzosen sich ablehnend verhielten, bis man endlich, durch die Erfolge belehrt, sie einführte. Schon Spencer Wells[4]) operierte 1862 einen Fall, bei dem die Diagnose auf eine Ovarialgeschwulst gestellt wurde; man fand ausgeprägte Peritonealtuberkulose. Die Heilung erfolgte glatt und wurde das Leben des Patienten

---

[1]) Annal. Gynaecolog. 1885.

[2]) Ref. im Centralblatt f. Chirurgie, 1886, Nr. 6.

[3]) Wiener mediz. Wochenschrift, 1887, Nr. 13.

[4]) Diagnos, and Surgical Treatment of abdominal Tumours, 1885, p 210.

noch zehn Jahre hindurch erhalten. Dohrn[1]) machte 1878 bei einem 4jährigen Kinde nach vorher erfolgter Punktion die Laparatomie; es wurde tuberkulöse Peritonitis gefunden. Heilung. Im Jahre 1879 war das Befinden ein gutes, keine Flüssigkeit nachzuweisen. 1877 hatte er eine 57jährige Frau, bei der die Diagnose auf Ovarialcystom gestellt war, operiert. Das Peritoneum zeigte sich mit lebhaft injicierten Exkrescenzen besetzt. Heilung glatt. Keine Flüssigkeitsansammlung mehr. In den bisher angeführten und in den meisten der bisher noch anzuführenden Fälle erfolgte keine Flüssigkeitsansammlung, welche aber immer bei der früher so häufig angewandten Punktion eintrat. Wie schädlich diese immer von neuem wiederholte Ansammlung ist, sagt Olshausen[2]) gelegentlich der Punktion der Ovarialcysten, und ist das hierüber gefällte Urteil mutatis mutandis auch auf die Punktion bei Peritonitis tuberculosa anwendbar; er sagt nämlich: „Man ist mit der palliativen Punktion in der neuesten Zeit viel zu freigebig gewesen. Der erhebliche Eiweissverlust ist für den Körper nicht gleichgültig; der ersteren Punktion muss bald eine zweite folgen und ihr in meist kürzeren Zwischenräumen eine weitere, so dass in der That nicht selten die erste Punktion der Anfang vom Ende ist. Je grösser die entleerte Flüssigkeitsmenge, desto grösser war zwar der momentane Effekt, desto rascher auch die Wiederansammlung, weil bei grossem Hohlraum eine umfangreiche, secernierende Fläche vorhanden ist, zum Teil auch, weil der Druck in demselben nach starker Entleerung am meisten und längsten herabgesetzt wurde. Betrachten

[1]) D. med. Wochenschrift, 1879.

[2]) Krankheiten der Ovarien, Deutsche Chirurgie, 1886.

wir diesen Nachteil, so müssen wir von der Punktion Abstand nehmen und dürfen dieselbe nur als Probepunktion verwenden.“ Ich erblicke in diesem von Olshausen abgegebenen Urteile eine indirekte Billigung der operativen Behandlung nach den bisherigen Erfahrungen.

Setze ich meine aus der Litteratur gewonnenen Berichte fort, so möchte ich zunächst vier Fälle von Laparatomien anführen, über die Naumann[1]) berichtet. Es handelte sich in allen Fällen um Frauen von 23 bis 56 Jahren, bei welchen es sich um tuberkulöse Peritonitis handelte. Der erste Fall datiert aus dem Jahre 1878; zwei starben, wahrscheinlich an Sepsis, eine Frau genas und erfreute sich noch eineinhalb Jahre nach der Operation voller Gesundheit. Hierbei wurde weder Karbolausspülung noch Jodoformbestäubung angewandt, nur sorgfältige Peritoncaltoilette mit gut ausgerungenen Karbolschwämmen.

Im Januar 1880 machte Hegar[2]) bei einer Frau, bei der die Diagnose auf Genitaltuberkulose gestellt war, die Kastration. In der Bauchhöhle fand sich ein Liter trüben Serums; das Bauchfell, desgleichen die Tuben und das Ligamentum latum mit kleinen, grauen Knötchen besetzt. Heilung glatt. Bei ihrer Vorstellung im Jahre 1884 zeigte Patientin einen guten Ernährungszustand, keine Wiederansammlung von Flüssigkeit im Bauchraume.

Eben so günstig verlief ein Fall, den Lindfors[3]) berichtet. Es wurde bei einem 18jährigen Mädchen,

---

[1]) Referat im Centralblatt für Gynäkologie, 1886, Nr. 3.

[2]) Die Entstehung, Diagnose und chirurgische Behandlung der Genitaltuberkulose des Weibes, 1886.

[3]) Referat im Centralblatt für Gynäkologie, 1886, Nr. 10.

das seit einem halben Jahre das Auftreten einer Geschwulst im Abdomen bemerkt hatte, ohne dass Fieber oder Schmerzen interkurriert wären, die Diagnose auf eine wahrscheinlich ovariale Cyste gestellt. 1883 wurde die Laparatomie gemacht; es zeigte sich manifeste Peritonealtuberkulose. Nach der Entleerung heilte die Wunde glatt; nach mehreren Monaten erfolgte die Entlassung, ohne dass Flüssigkeitsansammlung wieder eingetreten wäre. Späteren Nachrichten zufolge befindet sich Patientin so wohl, dass sie ihren Dienst wieder besorgen kann.

Deahna[1]) führt einen von Graefe an der Schröderschen Klinik beobachteten Fall bei einer sehr herabgekommenen Frau an. Bei der Laparatomie fand man ausgesprochene Bauchfelltuberkulose. Neun Wochen nach der Operation ist noch kein Ascites vorhanden, Patientin sieht blühend aus.

Willemer[2]) referiert über eine von Homans mitgeteilte Krankengeschichte, der zufolge eine augenscheinliche Besserung im Befinden einer an tuberkulöser Peritonitis mit Transsudat leidenden Frau durch Incision und Drainage erzielt wurde.

Hegar[3]) teilt ferner einen Fall mit, welcher eine 32jährige Frau betrifft und welche seit August 1885 eine langsam zunehmende Schwellung des Unterleibes bemerkte. Laparatomie im Januar 1886, Entleerung von 5 bis 6 Litern einer leicht hämorrhagischen Flüssigkeit: das Peritoneum viscerale und parietale waren mit kleinen Knötchen besetzt. Jodoforminspersion. Reaktionsloser Verlauf der Heilung. Patientin

[1]) Berliner klinische Wochenschrift XIX. 51.

[2]) Centralblatt für Chirurgie, 1885, Nr. 30.

[3]) Die Entstehung, Diagnose und chirurgische Behandlung der Genialtuberkulose des Weibes, 1886.

verliess in sichtlich gehobenem Ernährungszustande die Klinik. Im Juni zeigten sich Symptome eines fortschreitenden Lungenleidens; kein Rückfall der Peritonitis.

Börner[1]) stellte bei einem 17jährigen, hereditär belasteten Mädchen, bei dem seit einem halben Jahre Grössenzunahme des Unterleibes beobachtet wurde, die Diagnose auf Cystovarium, eventuell auf ein abgesacktes Transsudat. Operation am Schlusse des Sommersemesters 1886. Ausgeprägte Peritonealtuberkulose, Ausspülung mit schwacher Sublimatlösung, Das subjektive Befinden der Patientin war bis jetzt, Januar 1887, ein zufriedenstellendes.

Hartwig[2]) publiziert einen von ihm operierten Fall, welcher eine 29jährige Frau betraf; im Unterleibe war deutliche Fluktuation nachweisbar. Wegen unsicherer Diagnose wurde die Probeincision vorgenommen. Entleerung von $^3/_4$ Eimer einer gelblichen Flüssigkeit. Das ganze Peritoneum war mit Tuberkeln übersäet. An einem resecierten Stück wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Normaler Wundverlauf. Ein Jahr nach der Operation fühlt sich Patientin so kräftig und wohl, dass sie ihren häuslichen Verrichtungen nachgehen kann. Es war keine neuerliche Ansammlung von Flüssigkeit nachweisbar, ebenso war der übrige Befund ein negativer.

Schwartz[3]) verdankt der Güte des Herrn Hofrat Billroth folgenden Fall, welcher eine 29jährige Frau betraf. 1884 wurde die Probeincision gemacht und die Diagnose „Bauchfelltuberkulose“ wurde durch den mikroskopischen Befund sicher gestellt. Die Patientin war im Februar 1887 als geheilt anzusehen. Ebenso

[1]) W. med. Presse, 1887, Nr. 4.
[2]) Centralblatt für Gynäkologie, 1887, Nr. 3.
[3]) W. med. Wochenschrift, 1887, Nr. 14.

erwähnt Schwartz einen auf der Klinik von Professor Breisky[1]) beobachteten Fall. Die 29jährige Patientin hatte zweimal geboren, im Sommer 1886 war sie unter fieberhaften Erscheinungen und einem zweimaligen, hämoptischen Anfall erkrankt. Seit Oktober 1886 bemerkte sie Grössenzunahme des Leibes. Die Diagnose wurde auf eine Ovarialgeschwulst gestellt. Tuberkulose des linken oberen Lungenlappens wurde nachgewiesen: im Abdomen war deutliche Fluktuation. Am 25. Februar 1887 wurden durch die Punktion 12 Liter seröser Flüssigkeit entleert. Acht Tage nach der Punktation konnte wieder der Status quo ante operationem konstatiert werden, dabei waren Temperaturen von 38 und 39° vorhanden. Am 22. Februar machte Professor Breisky die palliative Incision, das Transsudat wurde entleert, es zeigten sich unzählige Tuberkelknötchen an den verklebten Därmen und dem Peritoneum, von welch letzterem ein Stück excidiert wurde; an demselben fanden sich Bacillen bei mikroskopischer Untersuchung. Die Wunde heilte per primam. Nach 4 Wochen zeigte sich ein leichtes Fieber, durch das Fortschreiten des Lungenleidens hervorgerufen; doch war absolut keine Spur von Transsudat im Abdomen nachzuweisen. Seit April ist Patientin zu Hause und ist ihr Zustand wieder ein ganz guter.

Fehling[2]) berichtet von zwei Fällen. Der erste Fall betraf eine 24jährige Nullipara. Da pleuritische Erscheinungen vorhanden waren, wurde die Diagnose auf tuberkulöse Peritonitis gestellt. Die Bauchhöhle wurde geöffnet, die Därme waren untereinander und

[1]) W. mediz. Wochenschrift, 1887, Nr. 14.

[2]) Beiträge zur Laparatomie bei Peritonealtuberkulose von Prof. Fehling, Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, XVII. 19. 1887.

ebenso mit den Bauchdecken so allseitig verwachsen, dass es unmöglich war, in die freie Bauchhöhle zu gelangen; dabei wurde eine Darmverletzung gemacht, welche vernäht wurde. Patientin erholte sich nach der Operation gut und nahm an Körpergewicht zu. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 25jährige Frau, bei welcher vor einem halben Jahr die Punktion wegen Ascites vorgenommen wurde. Die Diagnose eines abgesackten Ascites wurde bei der Operation bestätigt; breite Incision, Drainage unter der Scheide; der Sack wurde in die Bauchwunde eingenäht. Die Därme waren mit Tuberkeln übersät; ein Stückchen der Bauchwand wurde excidiert und daran Tuberkeln nachgewiesen.

Gustav Schmalfuss[1]) nahm Mitte Januar 1886 ein bisher gesundes Mädchen in das Krankenhaus auf. Sie war unter allgemeinen Symptomen erkrankt, einzelne Roseolen waren sichtbar, der Leib etwas aufgetrieben, links vermehrte Resistenz, auf Druck empfindlich. Die Diagnose wurde auf Typhus gestellt und wurde dieselbe durch den weiteren Verlauf bestätigt. Patientin stand nach 4 Wochen auf und klagte manchmal über geringe Schmerzen, über ein Gefühl der Völle des Unterleibes. Der Leibesumfang nahm zu, in der unteren Hälfte des Abdomens fand sich eine nach oben hin unregelmässig begrenzte Dämpfung, die sich bei Lagerungswechsel nicht änderte; es bestand kein Fieber, Brustorgane normal. Eine Mitte März vorgenommene Untersuchung ergab grosse, unregelmässig begrenzte, höckerige Tumoren, welche das grosse Becken und die Bauchhöhle etwa

[1]) H. Kümmell. Über Laparatomie bei Bauchfelltuberkulose. XVI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1887.

bis zur Nabelhöhe ausfüllten. Es wurde die Diagnose auf maligne Ovarialtumoren gestellt. Mitte April 1886 wurde die Laparatomie gemacht. Das Peritoneum zeigte sich sehr verdickt, es war durchsetzt mit miliaren bis erbsengrossen grauen und graugelben Knötchen. Ein weiteres Vordringen war unmöglich; denn mit dem Peritoneum und dem Netz fest verwachsen lag ihm unmittelbar ein Convolut von auch untereinander fest verwachsenen Därmen an. Ein Stück der Schwarte wurde excidiert, dann die Wunde geschlossen; Heilung verlief glatt. Patientin wurde Anfang Juni in gutem Zustande entlassen. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Tuberkulose. Patientin war, als sie sich wieder vorstellte, sehr kräftig geworden.

M. Grechen[1]) vermehrt die Casuistik der durch Laparatomie geheilten Fälle von tuberkulöser Peritonitis um einen Fall. Es handelte sich um eine 43jährige Mehrgebärende, die am Anfang des Jahres 1885 eine Anschwellung des Unterleibes bekam. Die Diagnose wurde auf eine Ovarialcyste gestellt. Bei der Laparatomie fand sich hochgradige Ascites und zahllose miliare graugelbliche Knötchen am Peritoneum parietale. Schluss der Bauchwunde; Heilung per primam. Patientin genas vollständig, sah nach 2 Jahren blühend aus; eine Wiederansammlung von Flüssigkeit war nicht mehr erfolgt.

Zwei Fälle von tuberkulöser Peritonitis stellt Rohitansky[2]) zur Verfügung, von denen der eine $2^1/_2$ Monate nach der Operation an tuberkulöser Meningitis letal endete. Aus dem Sektionsbefunde ist für diesen Fall noch folgendes zu entnehmen: „In der Bauchhöhle zwischen den untereinander

[1]) Centralblatt für Chirurgie, 1888, Nr. 13.
[2]) Ebendaselbst.

zum grossen Teil verwachsenen Viscera verteilt fanden sich etwa 300 ccm seröseitriges Exsudat. Das Peritoneum war verdickt, auf demselben sowie auf den auf ihm neugebildeten Bindegewebslamellen waren zahlreiche Knötchen.“ Beim zweiten Fall soll noch nach 5 Monaten die Heilung andauern. In beiden Fällen konnte vor der Operation keine bestimmte Diagnose gestellt werden.

Der folgende Fall, den E. van de Warker[1]) beobachtete und den er operierte, liefert einen Beweis dafür, dass die tuberkulöse Peritonitis schon nach Entleerung der Flüssigkeit durch die Laparatomie ausheilen kann. Ein 28jähriger, bis dahin gesunder Mann kam mit den Symptomen eines ausgesprochenen Ascites zu dem Verfasser. Bei Untersuchung fanden sich bei der Palpation mehrere geschwulstartige Massen. Die probatorische Incision ergab eine ausgesprochene tuberkulöse Peritonitis mit geschwulstartigen Zusammenrollungen des Netzes etc. Die Darmserosa war überall dicht mit miliaren Tuberkeln besetzt. Entleerung des Ascites, sorgfältige Auswaschung der Peritonealhöhle mit warmer Sublimatlösung. Nach einem Jahr war Patient noch ganz gesund und sah blühend aus.

Grossich[2]) führte in 2 Fällen von tuberkulöser Peritonitis mit ziemlich unentwickeltem Ascites die Laparatomie aus und entleerte ungefähr 6 Liter einer gelblichen Flüssigkeit. Die Bauchhöhle wurde mit 2—5 pCt Phosphorsäurelösung ausgespült, von welch letzterer der Operateur noch 1 Liter im Bauchraum zurückliess. Nach 22 resp. 52 Tagen wurde die Patientin geheilt entlassen und befand sich nach 8

[1]) Journ. of the Amer. med. assoc. 1887, Nr. 19.

[2]) Pester medizinisch-chirurgische Presse, 1888, Nr. 33.

resp. 13 Monaten noch ganz wohl, ohne dass ein Recidiv des Ascites eingetreten wäre.

Hirschberg[1]) berichtet einen Fall von tuberkulöser Peritonitis, bei dem er die Probeincision gemacht hatte. Das Peritoneum parietale und viscerale fand sich mit kleinen Knötchen übersät. Leider erfolgte der Tod nach 8 Monaten an Phthise. Bei der Obduktion fand sich das Peritoneum glatt und von der Unzahl Knötchen, die früher vorhanden waren, keine Spur mehr.

Ahlfeld[2]) fand bei Ausführung der Freundschen Operation das ganze Peritoneum mit Knötchen besetzt. $1^1/_2$ Jahre hernach starb die Patientin und fand sich bei der Obduktion das Peritoneum ganz glatt.

Meinert[3]) punktierte bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Mädchen einen vorhandenen Ascites. Nach $1^1/_2$ Jahren kehrte ein Recidiv wieder; es wurde deshalb die Probeincision gemacht und Tuberkulose des Peritoneum und der Tuben konstatiert. Der Tod erfolgte nach wenigen Monaten an tuberkulöser Meningitis.

Martin[4]) erzielte nach der Laparatomie und Anwendung von Karbollösung in 2 Fällen sehr günstige Resultate; es zeigten sich keine weiteren Erscheinungen von Peritonitis mehr.

Battlehner[5]) machte eine Laparatomie in der Absicht, ein Cystovarium zu entfernen. Es fand sich aber bei der Operation eine tuberkulöse Peritonitis

---

[1]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. I. Kongress 1886.

[2]) Deutsche medizinische Wochenschrift, 1880.

[3]) Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 37, 1888.

[4]) Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie (14 März 1882).

[5]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. I. Kongress 1886.

vor. Den Mitteilungen nach befand sich Patient ganz wohl.

Von Säxinger[1]) führte eine Laparatomie bei einem 40jährigen Manne aus. Es fand sich grosser Ascites und tuberkulöse Peritonitis. Die Wunde heilte gut. Nach einem halben Jahr war noch keine Spur von Ascites vorhanden.

Esmarch[2]) teilt 3 Fälle von tuberkulöser Peritonitis mit, welche operiert wurden und bei allen trat Heilung ein.

Wagner[3]) hat ein 18jähriges Mädchen vor $2\frac{1}{2}$ Jahren operiert; dieselbe zeigt seit dieser Zeit völliges Wohlbefinden.

Kappeler[4]) behandelte folgenden Fall: Eine 44jährige Frau hatte in der Mitte des Bauches einen fluktuierenden, rundlichen Tumor, ferner einen starken Hängebauch und einen bedeutenden, freien Erguss. Die Probeincision wurde am 30. Oktober 1879 gemacht. Das Peritoneum parietale zeigte sich mit miliaren Knötchen besetzt. Die Wunde wurde geschlossen, aber schon nach 14 Tagen war wieder ein beträchtlicher, freier Erguss vorhanden. Nach weiteren 14 Tagen wurde punktiert, dann wurde nach mehreren Wochen nochmals eine Punktion vorgenommen und nach einigen Monaten trat ohne weitere Behandlung eine Abnahme des Bauchumfanges ein und das Allgemeinbefinden wurde wieder ein gutes. Vier Jahre später wurde konstatiert, dass die Patientin

---

[1]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. I. Kongress 1886.

[2]) Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 37, 1888.

[3]) Ebendaselbst.

[4]) H. Kümmel. Über Laparatomie bei Bauchfelltuberkulose. XVI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1887.

ganz gesund war; es hatte keine Ansammlung von Flüssigkeit mehr stattgefunden.

Petri[1]) hatte eine Patientin in Behandlung, welche im Winter 1873 74 erkrankt war und bei welcher der Ascites nach Anwendung von schweisstreibenden Mitteln verschwand, aber nach 4 bis 6 Wochen wiederkehrte und wieder verschwand, um im Februar 1874 von neuem aufzutreten. Patientin stammte aus einer tuberkulösen Familie. Es wurde im Krankenhause die Paracentesis abdominis gemacht und bei der nun folgenden Ansammlung des Ergusses nahm man an, dass es sich um eine Ovarialcyste, nicht um Ascites handelte. Eine nochmalige Punktion schien die Diagnose zu bestätigen. Am 29. April wurde die Laparatomie gemacht; es wurden 15 bis 20 Liter Flüssigkeit entleert, die Gedärme waren übersäet mit Knötchen und das Peritoneum im Becken war völlig besetzt mit kleinen Zotten. Am 28. Mai 1874 wurde Patientin als geheilt entlassen. Im Winter 1874 75 soll wieder die Punctio abdominis von mehreren Ärzten vorgenommen worden sein. Patientin zeigte im September 1883 Caries des linken Olecranon, welches reseciert wurde; 1884 wurden scrophulöse Drüsen entfernt; zuletzt zeigte sich Patientin 1886. Ascites ist nie wieder eingetreten.

Kümell[2]) behandelte eine 17 jährige Dame, welche im Winter 1884/85 an heftigen Leibschmerzen erkrankte. Es trat Verfall der Kräfte und Zunahme des Leibes ein. Bei der Untersuchung glaubte man, dass es sich um ein Ovarialcystom oder Papillom handelte, da man in der Tiefe deutlich einen soliden

[1]) Archiv für klinische Chirurgie, 1888, Bd. 37.

[2]) XVI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgen. Berlin 1887.

Tumor innerhalb der Cystenflüssigkeit konstatieren konnte. Bei der Operation fand man einen abgekapselten Ascites; die Wände der Höhle waren mit miliaren Knötchen besetzt, zu beiden Seiten der Wirbelsäule lag ein circa zweifaustgrosses Packet tuberkulöser Drüsen. Der Ascites wurde abgelassen und die Höhle mit Sublimatschwämmen ausgerieben. Die Bauchwunde wurde dann geschlossen. Patientin erholte sich rasch und heiratete vor kurzer Zeit. Eine vor einiger Zeit vorgenommene Untersuchung ergab, dass das retroperitoneale Drüsenpacket kleiner geworden war; im kleinen Becken war eine beide Ovarien in sich schliessende Narbenmasse zu konstatieren. Der zweite Fall betraf einen 20jährigen Mann, welcher 1885 wegen Beckenkaries operativ behandelt und geheilt wurde; einige Wochen später erkrankte er plötzlich unter den Symptomen eines Ileus. Am zweiten Tage wurde die Laparatomie gemacht. Der Darmverschluss wurde durch ein straffes Ligament gebildet; dasselbe wurde gelöst. Als zufälliger Nebenbefund wurde konstatiert, dass die ganze Peritonealhöhle übersäet war mit miliaren Tuberkeln. Der Patient genas, subjektive Beschwerden fehlten. Leider ging er einige Monate später an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde.

Roosenburg[1]) teilt 2 Fälle aus seiner Praxis mit. Im ersteren Falle handelte es sich um ein 14jähriges, nicht hereditär belastetes Mädchen, welches seit 8 Monaten an Schmerzen im Bauche litt, ab und zu bestand Fieber; der Bauch nahm an Umfang zu. Viel Flüssigkeit war im Bauche nachzu-

[1]) Twee gevallen van peritonitis tuberculosa genezen door laparatomie. Feestbundel oan Franciscus Donders. Amsterdam 1888, p. 211. (Centralblatt für Gynäkologie, 1889, Nr. 32.)

weisen. Es wurde die Punktion gemacht und ungefähr 8 Liter einer leicht trüben Flüssigkeit entleert. Nach der Punktion wurde ein leicht beweglicher Tumor nachgewiesen. Nach 14 Tagen erfolgte erneute Ausdehnung des Bauches. Bei der Laparatomie zeigte sich das Peritoneum viscerale mit Knötchen besetzt, ebenso die Oberfläche der Milz, Leber und des Peritoneum parietale. Der Schluss der Bauchhöhle erfolgte ohne Toilette derselben. Nach 2 Jahren sieht Patientin gesund und kräftig aus, und ist keine Spur von Flüssigkeit mehr nachzuweisen.

Der zweite Fall betraf einen 15jährigen Knaben. Bei der Untersuchung war der elastisch-gespannte Bauch deutlich fluktuierend. Die Diagnose wurde auf tuberkulöse Peritonitis gestellt. Die Laparatomie wurde am 2. April 1887 vorgenommen. Das Peritoneum parietale war mit roten, grauen und gelben Knötchen besetzt. Zwischen dem Peritoneum viscerale und parietale bestanden viele membranöse Verbindungen. Der Schluss der Bauchwunde erfolgte wieder ohne vorhergegangene Toilette nach vorheriger Entleerung von 4 Liter Flüssigkeit. Ein Jahr nach der Operation wurde Patient entlassen.

Zwei neue Laparatomien bei tuberkulöser Peritonitis führte Meinhard Schmidt[1]) aus. Der erste wurde bei einem 14jährigen Mädchen ausgeführt. Der Befund war folgender bei der Untersuchung: Der Unterleib war in der unteren Hälfte von der Symphyse bis circa 3 Finger breit über den Nabel durch eine etwa kokosnussgrosse, stark vortretende Anschwellung vergrössert. Die Diagnosis anceps wurde auf Ovariencyste oder abgekapselten Ascites gestellt. Am 12. Juni 1888 wurde die Operation gemacht;

[1]) Centralblatt für Gynäkologie, 1889, Nr. 32.

hierbei wurden viele Adhäsionen gelöst und reichliche Flüssigkeit entleert. Die Cystenwand ist nichts anderes als eine tumor-albusartige Schwarte im Bereiche des properitonealen (subserösen) Zellgewebes nebst Peritoneum selbst. Eine Dünndarmschlinge zeigt sich mit Knötchen besetzt. Die Höhle wurde mit Sublimat ausgewischt und mit Jodoform bestäubt. Seit August erfolgte Kräftezunahme, das Abdomen verhielt sich ganz normal und ist Patientin seitdem gesund geblieben.

Der zweite Fall betraf ein 16jähriges Bauernmädchen, welches im Sommer 1887 erkrankte an einem Darmleiden. Im Mai 1888 fand man das Abdomen ziemlich meteoristisch, hart, gespannt, an manchen Stellen empfindlich. Die Temperatur war normal, es fanden viele Durchfälle statt. Ende Oktober wurde freier Ascites mit Zunahme des Leibesumfanges nachweisbar. Am 13. November 1888 wurde die Laparatomie gemacht. An einer Netzfalte fanden sich mehrere käsige Knoten, im kleinen Becken sehnige und schwartige Exsudatmassen, das Peritoneum parietale war besetzt mit kleinen Knötchen. Die Heilung der Wunde erfolgte normal. Der Kräftezustand war post operationem ein sehr schlechter und es trat Verschlimmerung des Darmleidens ein. Der Leibesumfang war ein verringerter geblieben, in der Gegend des Colon waren ausgedehnte, druckempfindliche Exsudathärten nachweisbar, doch war Ascites nicht mehr eingetreten. Am 31. März erfolgte Exitus letalis.

Trzebicky[1]) führt 3 von Professor Mikulicz operierte Fälle an.

1) E. H., 18 Jahre alt, nicht belastet, bekam

---

[1]) Zur Laparatomie bei tuberkulöser Peritonitis. Wiener mediz. Wochenschrift, 1888, Nr. 6 u. 7.

plötzliches Fieber und Beschwerden im Bauche, welche später ganz schwanden. Am 5. Juli 1885 wurde Patientin in die Klinik zu Krakau aufgenommen und zeigte sich der Leib stark aufgetrieben. Die Diagnose schwankte zwischen Cystovarium und circumscripter Peritonitis. Am 14. Juli 1885 wurde die Laparatomie gemacht. Man gelangte in eine Höhle, deren Wände durch miteinander verklebte Dünndarmschlingen und Netz, sowie die Bauchwand gebildet waren. Das ganze Peritoneum war mit Knötchen besetzt. Das Exsudat wurde mittels karbolisierten Schwämmen entleert, danach die Wunde geschlossen. Die Heilung verlief glatt. Bis heute, 2 Jahre nach der Operation, ist Patient ganz gesund.

2) Der zweite Fall betraf eine 48jährige Frau, klagte über Fieber und Schmerzen im Unterleibe. Diagnose: Ovarialtumor. Am 7. Mai 1885 wurde die Laparatomie gemacht. Es fand sich ein abgesacktes Exsudat, das Peritoneum war an vielen Stellen mit Tuberkeln besetzt. An Stelle der Tuben fand man zwei gänseeigrosse, mit der Umgebung durch straffe Adhäsionen verwachsene Geschwülste; beide Tuben wurden fast ihrer ganzen Länge nach reseciert und die Enden mit starker Sublimatseide ligiert. Der Heilungsverlauf war ganz glatt. Nach brieflichen Mitteilungen ist Patientin ganz wohl (Februar 1888), nachdem sie nochmals wegen zurückgebliebener Fisteln operiert worden war.

3) In diesem Falle handelte es sich um eine 46jährige Frau, bei welcher der Unterleib fassförmig aufgetrieben war und deutliche Undulation nachweisbar war. Am 6. Dezember 1885 wurde die Laparatomie gemacht; man kam in eine grosse Höhle; das Exsudat wurde entleert und ein Drainrohr eingelegt; bis Neujahr 1886 war der Verlauf glatt, dann trat

heftiges Fieber und stärkere Sekretion ein. Trotz Einspritzung mit Jodoformemulsion und Ausstopfung mit Jodoformgaze erfolgte keine Heilung. Am 9. April 1886 trat exitus letalis ein.

Schede[1]) machte die Laparatomie in einem Falle, in welchem die Diagnose auf einen malignen Tumor gestellt war. Es zeigte sich bei hochgradigem Ascites das Bauchfell übersäet mit kleinen Knoten. Patientin erholte sich rasch nach der Operation und war bis zur Zeit des Berichtes ($^3/_4$ Jahr nach der Operation) ganz gesund. Schede weist jedoch als Gegenstück hierzu zwei Fälle nach, wo bei dem einen nach der Incision Verschlimmerung eintrat; er warnt vor Überschätzung der günstigen Erfolge, indem er gleich Schwartz es ungewiss lässt, wenn viele ungünstig verlaufene Fälle der Öffentlichkeit entzogen werden.

Schücking[2]) berichtet von einer Heilung der Peritonitis tuberculosa nach Laparatomie. Nach 10 bis 15 Jahren trat Gelenktuberkulose auf, die aber dauernd geheilt wurde.

Winter[3]) erwähnt einen Fall, bei dem vor $5\,^1/_2$ Jahren die Incision wegen Bauchfelltuberkulose gemacht wurde; der Patient erholte sich rasch, Ascites trat nicht mehr auf, wohl aber später Genitaltuberkulose.

Bei Elliots[4]) Fall wurde die auf Peritonitis tuberculosa gestellte Diagnose nach der Laparatomie mikroskopisch bestätigt. Es erfolgte glatte Heilung; 4 Monate nach der Operation ist das Abdomen flach und weich, das Allgemeinbefinden vorzüglich.

---

[1]) Deutsche medizinische Wochenschrift, 1891, Nr. 19.
[2]) Centralblatt für Gynäkologie, 1887, Nr. 47, p. 764.
[3]) Ebendaselbst.
[4]) Elliot, Boston med. and. surg. journ. 1888 (Ref.).

Gehles[1]) Patient ging bald nach der Operation an Miliartuberkulose zu Grunde.

Sänger[2]) hat 3 Fälle von Bauchfelltuberkulose operiert. Jedesmal waren Tumoren zu fühlen, die sich bei der Laparatomie als Konvolute von Darmschlingen herausstellten. In den 3 Fällen trat Besserung ein.

Frank[3]) laparatomierte eine Frau, bei welcher die Diagnose: „Ovarialtumor" lautete. Den Tumor bildeten verwachsene, mit Tuberkeln bedeckte Darmschlingen. Uterus, Tuben und Ovarien waren mit diesen Knötchen besetzt. Das Exsudat wurde abgelassen. Patient starb bald an allgemeiner Tuberkulose.

Bardenheuer[4]) fand bei der Operation Darmschlingen, Tuben mit Tuberkelknötchen besetzt. Die Flüssigkeit sammelte sich allmählich wieder an, doch trat nach zweimaliger Punktion Heilung ein, die schon 8 Jahre besteht.

Homans[5]) berichtet über eine Laparatomie, welche wegen tuberkulöser Peritonitis bei einem 21jährigen Mädchen gemacht wurde. Peritoneum und Darm waren mit Knötchen besetzt. Zehn Tage nach Schluss der Wunde kehrte der Ascites wieder und ergoss sich ein Jahr hindurch durch die geöffnete Narbe, während die Patientin sich rasch erholte und genas. Ferner zeigte sich bei einem 17jährigen Mädchen nach der Laparatomie das Peritoneum mit Knötchen besetzt. Durch die mikroskopische Untersuchung

---

[1]) Centralblatt für Gynäkologie, 1887, Nr. 47.

[2]) Verhandlungen der gynäkologischen Sektion deutscher Naturforscher und Ärzte zu Wiesbaden 1887.

[3]) Ebendaselbst.

[4]) Ebendaselbst.

[5]) Homans, Exploratory abdominal incisions, Boston med. and. surg. journ. 1885, Jan. p. 25.

wurden letztere für Tuberkel erklärt. Es schloss sich völlige Heilung an.

Thiriac[1]) machte an 2 Kranken die Laparatomie und war mit dem Erfolge sehr zufrieden.

Pernice[2]) berichtet 2 Fälle. Der erste betraf ein 16jähriges Mädchen. Im Juni 1889 war der Leib der Patientin rasch gewachsen. Es wurde die Diagnose hydrops ascites gestellt. Patientin wurde zuerst mit Calomel behandelt, dann entlassen. Am 7. Sept. kam Patientin wieder, weil die Beschwerden erheblich stärker geworden waren. Es wurde Bettruhe, subkutane Injektion von 0,01 Pilocarp. hydrochlor. bis zum 4. Okt. verordnet, wonach sie in wollene Decken eingewickelt wurde, um zu schwitzen. Die Schmerzhaftigkeit des Bauches wurde dadurch sehr herabgesetzt, der Umfang nahm ab. Am 7. Okt. betrug der Umfang der Nabelhöhe 77 cm. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Peritonitis tuberculosa. Am 25. Okt. wurde die Laparatomie gemacht. Es wurden fast auf der ganzen Bauchfelloberfläche kleine Knötchen gefunden. Die Flüssigkeit wurde entleert. Die mikroskopische Untersuchung ergab verkäste Tuberkel. Nach Schluss der Wunde erfolgte glatte Heilung. Am 16. Nov. war kein Ascites mehr nachzuweisen; Patientin wurde gebessert entlassen. Nach 4 Monaten ist Patientin ganz wohl.

Der zweite Fall betrifft ein 23jähriges Mädchen. Nach dem 13. Jahr bekam sie einen angeschwollenen Leib. Zu Berlin wurde sie von dem Leiden befreit. Seit März 1887 blieb die Periode aus, es bestand weisser Ausfluss aus der Scheide, im November schwoll

---

[1]) Philipps: Die Resultate operativer Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Gekrönte Preisschrift, Göttingen 1890.

[2]) Ebendaselbst.

der Leib wieder an. Die Diagnose wurde auf hydrops ascites, peritonitis tuberculosa gestellt. Am 11. Jan. 1890 wurde die Operation gemacht. Die ganze Darmfläche, der Uterus, das Peritoneum parietale war mit Tuberkelknötchen besetzt. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt verkäste Tuberkel. Am 7. Febr. ist Patient gebessert entlassen worden. Bis jetzt 28. Febr. 1890 ist völliges Wohlbefinden vorhanden.

Lawford-Knaggs[1]) laparatomierte im Juli 1886 ein 16jähriges Dienstmädchen. Statt der diagnosticierten Ovarialcyste fand sich im Abdomen eine Menge Flüssigkeit sowie unzählige hanfkorngrosse Tuberkel auf dem Mesenterium und Peritoneum parietale. Die Flüssigkeit wurde entleert, die Bauchhöhle mit warmem Wasser ausgespült. Patientin erholte sich zusehends, obwohl im Oktober 1887 Verdacht auf Lungenphthisis bestand; im Abdomen war nichts mehr nachzuweisen.

v. Reuss[2]) erwähnt einen Fall, welcher eine 36jährige Frau A. T. aus Zuckermantel betrifft. Dieselbe klagte über Appetitlosigkeit, Abmagerung, Zunahme des Unterleibes, während die Menses regelmässig waren. Es wurde starke Flüssigkeitsansammlung im Abdomen konstatiert, die aber nicht als Ascites angesprochen werden konnte. Alle anderen Organe waren normal und bestand auch kein Fieber. Die vorgenommene Probeincision ergab eine abgesackte Peritonealtuberkulose mit klarer Ascitesflüssigkeit und spärlichen Knötchen auf Darm und Peritoneum, bedeutende Verklebung der Därme untereinander und mit der Bauchwand; die Flüssigkeit wurde entfernt, das Peritoneum und die Darmschlingen wurden so-

---

[1]) Case of tubercular peritonitis. Transact of the clin. soc. XXI. p. 37, 1888.

[2]) Wiener medizinische Wochenschrift, 1887, Nr. 16.

weit als möglich abgetrocknet mit trockener Jodoformgaze. Der Verlauf war ganz glatt. Nach der Operation erfolgte Zunahme an Gewicht und war Wohlbefinden zu konstatieren, doch dauerte es nur ein halbes Jahr. Nach einem weiteren halben Jahr starb Patientin an subakuter Darmtuberkulose, ohne dass sich der Ascites wieder angesammelt hätte.

Professor Hofmokel[1]) berichtet folgenden Fall von Peritonitis tuberculosa. K. Barbara, 17 Jahre alt, kam wegen eines Tumor abdominis in die Anstalt. Acht Monate vor dem Eintritt in die Anstalt blieben die Menses ohne nachweisbare Ursache aus und seit dieser Zeit bemerkte Patientin eine Zunahme ihres Bauchumfanges. Dann stellten sich die Menses wieder ein, jedoch spärlich und mehr wässrig. Patientin wollte bei rascher Bewegung das Gefühl des Gluckens einer Kugel im Bauche verspürt haben. Husten war nicht vorhanden, Lungen waren normal. Das Abdomen war stark aufgetrieben; die linke Abdominalhälfte erschien mehr ausgedehnt als die rechte. Durch Palpation ist bei Spannung des Bauches kein frei beweglicher Tumor im Bauchraume zu fühlen. Die Perkussion des Bauches ergiebt an den abhängigen Partien beider Seiten, links vollständige Dämpfung, rechts tympanitischen Schall. Am 12. Mai wurde die Punctio abdominis vorgenommen und circa 6 Liter einer zähen, bräunlichen Flüssigkeit entleert; hierauf konnte ungefähr in der Mittellinie des Bauches eine etwa kindsfaustgrosse, derbe, höckerige, bewegliche, nicht schmerzhafte Geschwulst durchgefühlt werden. Die mikroskopischen Untersuchungen der entleerten Flüssigkeit ergab eine Menge weisser und roter Blutkörperchen. Am 20. Mai 1886 wurde die Laparа-

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift, 1887, Nr. 16.

tomie gemacht. Nach Eröffnung des Peritoneums ergoss sich eine grosse Menge eines nunmehr gelblich serösen Transsudates. Das Peritoneum parietale und viscerale sah man mit einer Unzahl teils graulicher, teils rötlichgrauer Knötchen von Mohnkorn- bis Bohnengrösse besetzt. Die mikroskopisch-chemische Untersuchung der Knoten des Peritoneums erwies deutlich die Tuberkulose desselben. Nach der Flüssigkeitsentfernung wurde mit Sublimat ausgewaschen und die Wunde geschlossen; letztere heilte per primam. Der Patient überlebte diesen Eingriff bei ziemlichem Wohlbefinden 6 Monate und starb am 25. November 1886. Die Flüssigkeitsansammlung im Bauchraume hatte wohl wieder stattgefunden, aber nur in mässigem Grade und erreichte nie mehr die Höhe wie vor der Operation. Die Obduktion zeigte: Chronische Tuberkulose des Bauchfells, welches mit zahlreichen, gelben Knoten besetzt war. In beiden Lungenspitzen fanden sich nur spärliche Tuberkelknötchen, links ein grösserer Herd; im Darm waren tuberkulöse Geschwüre. Der bei Lebzeiten des Gestorbenen durchgefühlte Tumor war eine tuberkulös entartete, mit den Därmen verwachsene Netzpartie.

Frommel[1]) veröffentlichte 1884 einen Fall, bei dem er die Diagnose auf Ovarialcyste gestellt hatte, weil die unterste Spitze des Netzes mit dem Fundus Uteri verwachsen war und so einen Stiel vortäuschte, der zum Tumor führte. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich, dass das ganze Peritoneum von zahlreichen, tuberkulösen Knötchen besetzt war, ferner fand sich ein abgekapselter Ascites. Frommel beschränkte sich darauf, den Ascites abzulassen und mit der Streubüchse Jodoform in die Bauchhöhle zu

[1]) Archiv für klinische Chirurgie, I d. 37, 1888.

stäuben. Patientin erholte sich rasch und hat seitdem um 11 Pfund zugenommen. Von seiten des Peritoneum erfolgte kein weiterer Nachschub.

Derselbe Autor berichtet noch einen Fall, bei dem es sich um einen kleinen Ascites bei einem kleinen linksseitigen Ovarialtumor handelte. Bei der Laparatomie fand sich allgemein tuberkulöse Peritonitis. Die Diagnose wurde an einem excidierten Stück bestätigt. Die Bauchhöhle wurde gründlich jodoformiert. Bis zur Berichterstattung (2 Monate nach der Operation) war keine Flüssigkeit im Bauchraum mehr nachzuweisen. Patientin, welche vor der Operation hoch fieberte, war nachher völlig entfiebert.

Feldmann[1]) operierte eine 20jährige Frau, welche als Kind Drüsen und vor zwei Jahren Bauchfellentzündung gehabt hatte. Vor einem Jahr empfand sie Schmerz im Leibe und bald darauf bekam sie auf der rechten Seite eine Anschwellung; in der Unterbauchgegend wurde ein fluktuierender Tumor gefühlt, der links höher reichte als rechts. Bei der Laparatomie fand man das Netz frei, Darm nicht verwachsen, aber mit ganz kleinen Zotten besetzt. Zwei von den Tuben ausgehende, kindskopfgrosse Tumoren werden leicht entfernt. Der verdickte Serosaüberzug der Tumoren enthält ebensolche Exkrescenzen, wie auf dem Darm vorhanden. In Bezug auf die Zotten ergab die mikroskopische Untersuchung unzweifelhafte Tuberkulose. Nach sorgfältiger Reinigung der Bauchhöhle wurde die Wunde geschlossen. Die Heilung war nicht ganz glatt, da Eiterung im unteren Wundwinkel eintrat. Elf Wochen nach der Operation wurde Patientin ge-

[1]) Feldmann, Dissertation über die operative Behandlung eines doppelseitigen Pyosalpinx; Göttingen 1879.

heilt entlassen; im Abdomen war nichts mehr zu palpieren.

Mosetig-Moorhof[1]) berichtet über eine 26jährige Frau, welche im Anschluss an die zweite Entbindung eine rapide Vergrösserung des Unterleibes erhielt. Im linken Hypogastrium war eine undeutlich abgrenzbare Geschwulst von Kindskopfgrösse nachweisbar. Bei der Laparatomie zeigten sich ausgedehnte Verwachsungen zwischen Bauchwand, Darmschlingen und Tumor, nach deren Lösung man den Tumor als linkes Ovarium erkannte. Wegen ausgedehnter Verwachsungen wird von einer Exstirpation abgesehen. Alle sichtbaren Darmschlingen sind dicht mit Tuberkeln besetzt. Jodoform, Nath. Bei der Entlassung befand sich Patientin wohl und sah blühend aus.

Weinstein[2]) berichtet von einer Laparatomie, die er bei einem 36jährigen Mädchen, erblich belastet, selbst lungenleidend, vornahm. Nach dem Bauchschnitt entleerte sich viel klare Flüssigkeit, das Peritoneum war dicht besetzt mit Tuberkelknötchen. Die Heilung erfolgte per primam, aber bald zeigte sich wieder Anschwellung. Die Kranke bot das Bild der tuberkulösen Peritonitis mit enorm angesammelten Exsudatmassen und hochgradiger Abmagerung. Die Therapie bestand nun in Massage des Unterleibes und Einreibung mit Unguentum einer. Das Exsudat nahm ab, Patientin erholte sich auffallend; 10 Monate nach der Operation befindet sie sich ganz wohl, die Kräfte nehmen immer mehr zu. Derselbe Autor bekam eine 32jährige Frau, welche seit einem Jahr allmählich zunehmende Schwellung des Unterleibes bemerkte, in Behandlung. Wegen Zunahme der Atembeschwerden,

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift, 1885, Nr. 9 u. 10.
[2]) Wiener medizinische Blättter, 1887, Nr. 17 u. 18.

Erbrechen, Singultus wurde die Laparatomie gemacht. Patientin starb 24 Stunden nach der Operation. Bei der Sektion fand man das Peritoneum dicht besetzt mit Tuberkelknötchen.

Killner Clarke[1]) machte die Incision bei einem 13jährigen Mädchen und fand das Peritoneum überall mit miliaren Knötchen besetzt. Die Flüssigkeit wurde abgelassen, die Bauchhöhle mit 1%iger Karbollösung ausgespült. Patientin erholte sich rasch. Nach 2 Monaten ist keine Flüssigkeit nachzuweisen. Patientin fühlt sich ganz gesund.

Knapp[2]) fand bei einer Laparatomie, die wegen einer angeblichen Ovarialcyste unternommen wurde, das ganze Peritoneum und die Bauchorgane mit Tuberkelknötchen besetzt. Die Bauchhöhle wurde mit warmem Wasser ausgewaschen. Die Patientin erholte sich sehr gut.

Stilling[3]) operierte 1874 ein 14jähriges, hereditär belastetes Mädchen. Es wurden mehrere vergebliche Punktionen gemacht, dann die Incision vorgenommen und hierbei circa 20 Liter Flüssigkeit entleert; die Gedärme waren übersät mit Knötchen, das Beckenperitoneum war förmlich übersät mit kleinen Zotten. Die Diagnose wurde auf Ascites infolge Carcinose gestellt. Nach 4 Wochen wurde Patientin geheilt entlassen; bald wurden wieder mehrere Punktionen gemacht; später erkrankte sie an Drüsen- und Knochentuberkulose, 1886 wurde konstatiert, dass Ascites nie mehr eingetreten ist. Patientin versieht ihren Dienst als Magd wieder.

---

[1]) Wiener medizinische Blätter, 1887, Nr. 17 u. 18.

[2]) Frauenarzt, 1887, Heft 12.

[3]) XVI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1887.

Caspersohn[1]) veröffentlicht 2 Fälle, von denen der eine eine 23jährige Frau betrifft, welche seit 3 Monaten allmäliches Wachstum einer Geschwulst, verbunden mit Schmerzhaftigkeit im Leibe bemerkte. Bei der Incision zeigte sich, dass der Tumor das enorm verdickte Peritoneum war; dasselbe und auch die Därme waren mit Tuberkeln übersäet. Ein Jahr nach der Operation ist nichts mehr von dem Tumor zu fühlen; Patientin fühlt sich sehr wohl. Im zweiten Falle handelte es sich um ein 14jähriges, hereditär belastetes Mädchen, welches nach vorhergegangenen Leibschmerzen seit einiger Zeit knollige Geschwulst an der Nabelgegend bemerkte; es war jedoch kein Erguss nachweisbar. Bei der Laparatomie fand sich das Peritoneum bis zu 4 cm verdickt, im ganzen hart infiltriert und schwielig, an einzelnen Stellen käsig erweichte Herde aufweisend, kein Ascites. In der Narbe der Bauchwunde traten fungöse Wucherungen auf. Ein Jahr post operationem ist das Abdomen ganz weich und fühlt sich Patientin ganz wohl.

Mayo Robson[2]) behandelte ein 16jähriges Mädchen, seit einem Jahr leidend an Husten, Schwäche, dasselbe war seit ein paar Wochen mit heftigen Schmerzen, Anschwellung des Unterleibes erkrankt, beide Lungenspitzen waren miterkrankt. Da Patientin immer elender wurde, so machte man die Laparatomie. Es zeigte sich ein durch Darmverklebung abgekapseltes Exsudat, welches abgelassen wurde; zugleich wurde die an Tuberkulose erkrankte rechte Tube entfernt. Patientin erholte sich ganz, erlag

[1]) Mitteilungen für den Verein schleswig-holsteinischer Ärzte, 11. Heft.

[2]) Two cases of abdominal section in tubercular peritonitis by Mayo Robon. Lancet Dez. 15. p. 1170, 1888.

aber nach 4 Wochen dem fortgeschrittenen Lungenleiden. Bei der Sektion fand man ausgebreitete Tuberkulose der Brust- und Bauchorgane, das Peritoneum war verdickt und mit Tuberkelknoten besetzt.

Franks[1]) laparatomierte 1889 eine Frau, es zeigte sich ausgedehnte Tuberkeleruption. Patientin lebte 3 Jahre ohne Beschwerden; diese kehrten dann wieder und erlag sie denselben 4 Jahre post operationem.

Späth[2]) berichtet verschiedene Fälle. Der erste derselben betrifft eine 32jährige Frau, welche wegen Zunahme an Leibesumfang und einer Geschwulst daselbst laparatomiert wurde. Hierbei fand sich ausgebreitete Tuberkulose des Bauchfells, das Netz war stark verdickt, mit vielen Knötchen durchsetzt. Patientin starb 5 Tage post operationem. Ferner operierte er eine 35jährige Frau, bei welcher ausgebreitete Tuberkulose beider Peritonealblätter und ein abgekapselter Erguss gefunden wurden. Drei Monate nach der Operation starb Patientin an Phthisis. Der dritte Fall betraf eine 45jährige Frau, bei welcher sich bei der Laparatomie Tuberkulose des ganzen Bauchfelles fand. Die Frau erholte sich rasch, ging aber 4 Monate nach der Operation an Darmtuberkulose zu Grunde.

In einem vierten Falle wurde ein 35jähriges Mädchen operiert. Das ganze Bauchfell, Mesenterium und Darmserosa waren mit vielen kleinen Knötchen besetzt, das Netz nur an der visceralen Seite; rechtes Ovarium, Tube, Serosa, Uterus war tuberkulös. Ein Jahr nach der Operation wurde Patientin bettlägerig infolge Darmbeschwerden. Bei einer 26jährigen, hereditär stark belasteten Frau wurde die Laparatomie gemacht. Es zeigte sich das verdickte Peritoneum

---

[1]) The British medic. Journal, 1889.

[2]) Deutsche medizinische Wochenschrift, 1889, Nr. 20.

mit weisslichen Knötchen besetzt, ebenso das Mesenterium. Es wurden viele Verwachsungen gelöst, die kranken Tuben und Ovarien entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkulose. Nach drei Monaten ging Patientin marastisch zu Grunde. Bei der Sektion fanden sich zwei Darmperforationen und fast in allen Organen Tuberkulose.

Czerny[1]) berichtet über neun Laparatomien, bei denen sich tuberkulöse Peritonitis fand.

Bei dem ersten Fall wurde die Laparatomie bei einer 39jährigen, sehr heruntergekommenen Frau gemacht wegen eines Ovarialcystoms. Es fanden sich zahlreiche Tuberkel auf der Darmserosa und Ascites. Patientin war nach 11 Jahren noch ganz gesund. Derselbe Autor fand bei einer Leistenbruchoperation, welche er an einem 38jährigen Manne machte, das Netz verdickt und mit miliaren Tuberkeln besetzt. Das vorliegende Netz wurde abgetragen. Nach 4 Monaten befand sich Patient noch ganz wohl. Als er in einem anderen Falle bei einer 49jährigen Frau die Laparatomie wegen einer Kotfistel machte, fand er die Darmschlingen verwachsen und mit Tuberkeln besetzt. Patientin starb infolge eingetretener Darmrisse nach 10 Stunden. Bei einer 48jährigen Frau, welche ein abgesacktes Exsudat hatte, nahm er die Laparatomie vor und es zeigte sich hierbei, dass es ein durch Pseudomembranen abgesacktes peritonitisches Exsudat war, das mit der tuberkulösen, rechten Tube zusammenhing. Fünf Wochen nach der Operation starb die Frau am Miliartuberkulose. Bei einer 64jährigen Frau wurde laparatomiert und wurde das ganze Peritoneum mit miliaren Tuberkeln besetzt gefunden.

[1]) Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1890, Bd. VI.

Patientin starb 3 Monate post operationem. Bei einer 63jährigen Frau wurde Tuberkulose der Anhänge angenommen und deshalb laparatomiert, es zeigte sich das ganze Peritoneum mit Tuberkelknötchen besetzt. Sie starb 2 Monate nach der Operation. Ein 18jähriges Mädchen hatte einen Tumor, der mit dem Uterus zusammenhing und deshalb für ein Dermoid gehalten wurde. Bei der Laparatomie zeigten sich die Därme mit Tuberkelknötchen besetzt; käsige Schwarten wurden mit Mühe von den Därmen und der Bauchwand abgelöst und aus dem Douglasschen Raum mit dem Finger und dem scharfen Löffel gelöst. Patientin starb 3 Wochen nach der Operation an Erschöpfung. Bei der Sektion fand man zahlreiche Perforationen des Dickdarmes in den nach hinten abgeschlossenen Wundhöhlen. Eine Frau, 47 Jahre alt, hatte seit $1^1/_4$ Jahr eine Geschwulst am Unterleib. Bei der Laparatomie fand man zahlreiche bis erbsengrosse Knötchen im Peritoneum und in dem mit der Bauchwand und den Beckenorganen verwachsenen Netz die käsigen Tuben und Ovarien in Schwarten eingebettet. Die Hauptmasse wurde exstirpiert, es bildete sich eine Kotfistel in der Narbe; Patientin starb 4 Monate nach der Operation an Erschöpfung.

Eine 25jährige Frau hatte seit ungefähr einem Jahr starke Anschwellung des Unterleibes. Nach einer Punktion kehrte die Flüssigkeit wieder, um mit Hinterlassung einer Geschwulst wieder zu verschwinden. Bei der Laparatomie fand man keinen Erguss, sondern käsige Schwarten, welche von den Genitalien ausgingen. Viele dieser Schwarten nebst den Tuben und Ovarien wurden exstirpiert; dann folgte Toilette und Schluss der Bauchwunde. Das Lungenleiden machte rasche Fortschritte; 3 Monate nach der Operation erlag die Patientin demselben.

Truc[1]) berichtet von einem 12jährigen Mädchen, welche wegen einer angeblichen Ovarialcyste laparatomiert wurde. Es fand sich ein abgekapselter Erguss infolge Peritonitis tuberculosa. Patientin ist 2 Jahre nach der Operation noch am Leben.

Maurange[2]) führt 2 Fälle an, die von recht gutem Erfolge begleitet waren; das erste Mal handelte es sich um eine 24jährige Frau, welche vor 7 Jahren im Anschluss an eine Entbindung das Entstehen eines faustgrossen Tumors in der linken Seite des Leibes bemerkte; seit dieser Zeit ist Patientin recht abgemagert und hat oft Schmerzen gehabt; seit einem Monat leidet sie an heftigen Durchfällen. Man fühlt im Bauche unregelmässige, derbe Resistenzen. Bei der Laparatomie fand man das Peritoneum verdickt und überall mit der Bauchwand verwachsen; auf der Oberfläche desselben sind viele Tuberkelknoten. Die gefühlten Resistenzen sind kleine Cysten infolge Abkapselung von Exsudat. Patientin erholte sich schnell und war schon nach einem Jahre vollständig gesund. Der zweite Fall betraf eine 18jährige Frau, welche mit sehr ausgedehntem Bauche zur Ovariotomie kam. Nachdem durch die Incision viel klare Flüssigkeit abgelassen war, kam ein Tumor in der rechten Seite zum Vorschein, der mit den Intestinis verwachsen und überall mit Tuberkelknötchen bedeckt war; ebenso das Peritoneum parietale. Ausspülung der Bauchhöhle mit Sublimat, Heilung glatt. Der Zustand der Patientin ist ein Jahr post operationem ein sehr zufriedenstellender.

Osler[3]) teilt 2 Beobachtungen mit. Eine 28jährige

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. XIX. 51.

[2]) De l'intervention chirurgicale dans la péritonite tuberculeuse. Paris 1889.

[3]) The John Hopkins Hospital Reports 1890. Baltimore.

Frau hatte früher an Pleuropneumonie gelitten, war seit 3 Monaten krank. Das Abdomen war sehr ausgedehnt, schmerzhaft, freie Flüssigkeit war nachzuweisen. Als man laparatomierte, fand man im Bauchraume blutige Flüssigkeit, die Leber vergrössert und ihre Oberfläche mit Tuberkeln besetzt, ebenso die verklebten Eingeweide. Vier Monate nach der Operation befand sich Patientin ganz wohl, kam aber nach weiteren 4 Wochen unter den Zeichen einer akuten Lungenentzündung wieder und erlag dieser. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 42jährige Frau, welche im letzten Winter an Pleuritis gelitten hatte. In der linken Seite war ein allmählich entstandener Tumor fühlbar. Bei der Laparatomie wurde ein Ovarialtumor entfernt, dessen Oberfläche ebenso wie das ganze übrige Peritoneum mit Tuberkeln besetzt war; etwas freie Flüssigkeit war im Bauchraum. Zwei Monate post operationem ist der Zustand der Patientin ein sehr guter; das Abdomen ist noch etwas ausgedehnt, aber keine freie Flüssigkeit mehr nachzuweisen; die Lungen sind gesund.

Philipps[1]) berichtet in seiner Dissertation folgende an der Göttinger Klinik wegen tuberkulöser Peritonitis operierte Fälle.

1) M. B., 26jährige Arbeiterin, litt in ihrem 8. Lebensjahre an einem Tumor in der Nabelgegend, der incidiert wurde und lange käsigen Eiter lieferte. Vor 3 Jahren hörten die Menses auf und bemerkte die Patientin seit dieser Zeit einen Tumor in der rechten Bauchseite, welcher seit einem halben Jahre rascher gewachsen war und grosse Schmerzen verursachte. Manchmal war Blut im Urin. Am 13. Ok-

[1]) Philipps, die Resultate der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Gekrönte Preisschrift. Göttingen 1890.

tober 1881 schritt man zur Operation; man machte einen Schnitt in der Lendengegend, da man glaubte, es handelte sich um eine tuberkulös entartete Wanderniere. Da die Niere ganz normal war, schritt man zur Laparatomie und fand, dass der Tumor das Colon ascendens war, welches sehr verdickt war; unter der Serosa desselben befanden sich eine grosse Anzahl Knötchen. Die mikroskopische Untersuchung derselben zeigte eine zellenreiche, bindegewebige Grundsubstanz, in welche zellige Knötchen eingelagert sind, von denen viele Riesenzellen enthalten. Im März 1892 erlag die Patientin einer allgemeinen Tuberkulose.

2) L. B., 30jährige Frau, bemerkte seit einem Vierteljahr eine immer stärker werdende Anschwellung des Unterleibes. Bei der Untersuchung findet man im Bauche einen deutlich fluktuirenden, mehr nach rechts hinüber reichenden Tumor. Am 16. November 1881 wurde der Bauchschnitt in der linea alba gemacht. Nach der Durchtrennung des Peritoneums kommt man auf eine mit demselben verwachsene, exquisit tuberkulös aussehende, fast ganz blutleere Schicht, nach deren Durchtrennung man einen grossen, von der gleichen Schicht ausgekleideten Hohlraum vorfindet, in die Därme hineinragen. Derselbe ist, mit stark eiweisshaltiger Flüssigkeit gefüllt, gegen die übrige Bauchhöhle abgeschlossen. Die Höhle wurde mit Jodoform ausgerieben, dann Nath und Drainage. In der oben beschriebenen Schicht wurden zahlreiche, sehr grosse Riesenzellen und Tuberkel gefunden. Im März 1890, d. h. $8^1/_4$ Jahre post operationem, befindet sich Patientin wohl und munter.

3) M. N., 48jährige Frau. Man fand bei der Untersuchung einen deutlich das Gefühl der Fluktuation und Undulation darbietenden Tumor, welcher den mittleren Teil der Unterbauchgegend einnahm;

rechts seitlich vom Tumor war grosse Schmerzhaftigkeit. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf Ovariencyste oder auf einen abgesackten, peritonitischen Erguss gestellt. Am 20. Oktober 1883 wurde die Operation gemacht und wurde, da überall an den Grenzen des Tumors derbe Massen gefühlt werden konnten, der Schnitt in der linea alba bis über den Nabel hinaus geführt. Es handelte sich um ein abgesacktes peritonitisches Exsudat mit schwartiger Verdickung des Bauchfelles; Uterus und Ovarien sind in den schwartigen Massen eingebettet. Ein sichtbares Stück des Dünndarms ist mit grauen Knötchen besetzt. Nach Entleerung der Flüssigkeit wird die Wunde geschlossen. Patientin wurde mit dünnem Leibe und fieberlos entlassen, nachdem kurz zuvor die Erscheinungen einer rechtsseitigen Pneumonie aufgetreten waren. Nach $6^1/_2$ Jahren ist Patientin ganz wohl und verrichtet ihre Arbeiten wieder.

4) Fräulein A., 23 Jahre alt. Man fühlt über dem r. ligam. Pouparti eine hühnereigrosse, verschiebbare, fluktuierende Geschwulst. Am 25. September 1883 wurde die Laparatomie vorgenommen. Es fand sich reichlicher Ascites, Netz, Darm, Peritoneum waren besät mit grauen Knötchen, ausserdem bestanden ausgedehnte Verwachsungen, wodurch Scheintumoren entstanden. Die mikroskopische Untersuchung wies unzweifelhafte Tuberkulose nach. Ein Vierteljahr nach der Operation fühlt sich Patientin ganz wohl. Professor König hat die Patientin in den letzteren Jahren untersucht uud für gesund befunden.

5) J. H., 12 Jahre alt, litt an zunehmender Anschwellung des Unterleibes. Das Abdomen enthält viel Flüssigkeit. Die Diagnose wurde auf Peritonealtuberkulose gestellt. Am 5. April 1887 Operation. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man Flüssigkeit

und beide Peritonealblätter mit Knötchen besetzt. Der mikroskopische Befund zeigte reichliche Tuberkel und Riesenzellen. Drei Jahre post operationem ist Patientin ganz gesund.

6) E. L., 33jährige Frau, hereditär belastet, fiebert leicht, hat einen $82^1/_2$ cm betragenden Leibesumfang, deutliche Fluktuation. Die Diagnose wurde auf tuberkulösen Abscess des Peritoneums gestellt. Am 15. Aug. 1887 Operation. Die Incision wurde an der linea alba gemacht und die Weichteile hier sehr verdickt gefunden. Nach Eröffnung des Peritoneums entleerte sich circa 1 Liter grünlich-gelben Eiters. Die Abscesshöhle wird mit Sublimatlösung ausgespült. Die mikroskopische Untersuchung der Pyogenmembran zeigt deutliche Tuberkel mit Riesenzellen. Zwei einhalb Jahr post operationem fühlt sich Patientin ganz wohl.

7) M. N., $11^1/_2$jähriges Mädchen; Anfang März wurde eine immer stärker anschwellende Geschwulst des Unterleibes konstatiert; eben so starke Abmagerung des Kindes. Am 4. Juni 1888 Probeincision. Das Peritoneum ist verändert und schwer als solches zu erkennen; es fliesst etwas Flüssigkeit ab, die Darmserosa ist bedeckt mit unzähligen, kleinen Knötchen. Der grosse, flache Tumor liegt an den Bauchdecken, ist wegen seiner grossen Ausdehnung nicht operabel. Mikroskopische Diagnose: Exquisite Tuberkulose. Einige Wochen nachher starb Patientin an Hirnhauttuberkulose.

8) v. T., 38 Jahre alt; der Patient zeigt einen sehr aufgetriebenen Bauch, viel Flüssigkeit. Am 13. August 1888 Bauchschnitt an der Medianlinie. Es entleeren sich circa 4 – 5 Liter Flüssigkeit. Auf der Serosa des Darms und des Bauchfells sind Knötchen sichtbar. Im Sommer 1889 befand sich Patient sehr wohl und ertrug die grössten Anstrengungen.

9) L. A., 14jähriges Mädchen; der Leib ist stark durch Flüssigkeit aufgetrieben. Am 14. Februar 1889 Laparatomie. Das Peritoneum ist verdickt, circa 3 Liter Flüssigkeit werden entleert, das Peritoneum parietale wie der Darm ist besetzt mit Knötchen, ebenso die Genitalien. Der mikroskopische Befund war exquisite Tuberkulose mit Riesenzellen. Nach einem Jahr post operationem hat sich Patientin sehr gut erholt; das Abdomen ist ganz normal.

10) A. H., 20jähriges Mädchen. Der Leib ist dicker als normal, Flüssigkeit nachweisbar. Am 28. Februar 1889 Schnitt an der Medianlinie. Bei Eröffnung des Bauchraumes ergiesst sich braungelbe Flüssigkeit. Sowohl das Peritoneum parietale wie das Darmperitoneum ist mit vielen Tuberkelknötchen besetzt. Im Herbst erlag sie einem fortgeschrittenen Lungenleiden.

11) W. R., 9 Jahre alter Knabe. Bei ihm wurde auf eine Darmstenose geschlossen und deshalb der Bauchschnitt gemacht. Es findet sich eine ganz diffus verbreitete Tuberkulose des Peritoneums; massenhafte käsige Knoten sind vorhanden. Durch Verwachsungen der Därme sind Abknickungen entstanden; diese werden gelöst, doch nicht alle. Einen Tag post operationem starb der Patient; bei der Sektion fanden sich auf der Pleura cost. und pulm., auf dem Diaphragma viele verkäste Knötchen, die Bronchialdrüsen sind meist verkäst; die Leber zeigt auf dem Durchschnitt und unter der Kapsel gelbliche Knötchen.

12) W. D., 57 Jahre alte Frau, hatte seit einem halben Jahre einen immer dicker werdenden Leib bekommen. Am 25. September 1889 Operation. Es fliesst eine Menge Flüssigkeit ab; das Peritoneum parietale et viscerale ist übersäet mit einer Unmenge

von Knötchen. Auswaschen des Abdomens mit Salicylwasser. Fünf Monate post operationem hat sich Patientin gut erholt.

13) F. H., 4jähriger Knabe, hatte eine Nabelphlegmone und am Nabel selbst eine Fistel; seit zwei Tagen entleert sich aus einem aufgebrochenen Nabelabscess stinkender Eiter. Am 23. September 1889 wurde die Fistel, dann die Bauchdecke in ihrer ganzen Dicke gespalten und kam man in einen Hohlraum, welcher ausgespült wurde. In den aus der Fistel entleerten Massen wurden reichliche Tuberkelbacillen nachgewiesen. Am 23. November Exitus an allgemeiner Tuberkulose.

Désiré Schmoll[1]) teilt in seiner Dissertation 11 Fälle von tuberkulöser Peritonitis mit, die auf der chirurgischen Klinik zu Strassburg von Professor Freund behandelt wurden. In allen Fällen wurde die Laparatomie gemacht und waren die Operationsresultate folgende: Der Tod trat ein bei dem 2., 3., 10. und 11. Fall im Anschluss an die Operation, im 2. Fall durch putride, eiterige Peritonitis infolge Perforation eines Darmgeschwüres; im 3. Fall erfolgte der Exitus durch Erstickung infolge des Durchbruches eines im Anschluss an eine eiterige Peritonitis entstandenen sekundären Lungenempyems. Beim 10. Fall ist die Todesursache nicht direkt aufgeklärt, jedenfalls bestand keine akute Peritonitis. Der Patient des 11. Falles starb dagegen an einer solchen eiterigen Peritonitis, aber höchst wahrscheinlich unabhängig von der Operation infolge des Durchbruches des eiterigen Herdes der Lendenwirbelsäule in der Peritonealhöhle. Der Tod wurde also nur

[1]) Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis, Strassburg 1892.

beim 3. und 10. Fall direkt durch die Operation verursacht. Die Laparatomie hat in keinem der übrigen Fälle geschadet — es ist keine allmähliche Verallgemeinerung der Tuberkulose angefacht worden, auch keine akute Miliartuberkulose aufgetreten, nichts genützt hat sie beim 8. Fall, eine trockene Form der Erkrankung. Bei den übrigen Patienten kann eine wenigstens zeitweise Besserung weder was die Spannung und die allerdings in der Regel nicht sehr erheblichen Schmerzen im Leibe, noch was den Allgemeinzustand betrifft, in Abrede gestellt werden, und 5 davon sind über ein Jahr lang, 2, 3, 4 Jahre lang und länger gesund und arbeitsfähig geblieben; bei einigen ist sogar Gewichtszunahme und blühender Ernährungszustand, also eine relative Heilung konstatiert worden und zwar sogar auch bei dem 6. Falle trotz hier aufgetretener lokaler Recidive in den Parametrien und Ovarien. Diese schönen Resultate sind fast durchweg bei serös-exsudativen Peritoniden mit hochgradigem Ascites erreicht worden, nur einmal bei einer trockenen Form mit käsigen Massen.

Professor Boehel[1]) operierte am 11. Dez. 1888 einen 7jährigen Knaben, bei welchem Empfindlichkeit und Auftreibung des Leibes und Rötung an der Nabelgegend bestand. Der Schnitt führte in eine mit schlechten Granulationen ausgeführte Höhle, aus welcher stinkende Gase entwichen, ohne dass Perforation des Bauchfelles konstatiert werden kann. Nach Auskratzung der Höhle und Desinfektion mittels einer 10%igen Chlorzinklösung wird sie mit einem Jodoformgazestreifen tamponiert. Die fungösen Gewebsmassen zeigen Tuberkel bei der Untersuchung. Die Eite-

[1]) Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis, Strassburg 1892.

rung wird nachher sehr reichlich; einen Monat nach der Operation werden Faeces im Verbande gefunden. Am 11. April 1889 bildet sich neben der alten Fistel noch eine neue in der Höhe des Nabels. Am 16. April 1889 zweite Operation; durch Querschnitt werden die beiden Fisteln verbunden. Nach Spaltung des linken M. rectus abdominis gelangt man auf fungös-käsige Massen, die sich nach unten und links weiter ausdehnen. Auf der Serosa der Därme finden sich viele Tuberkel. Es wird die Bauchfellnaht ohne vorhergehende Naht gemacht, die Wunde nur teilweise geschlossen, der Allgemeinzustand bessert sich dann; aus der offen gelassenen Fistel kommen im ganzen 13 Spulwürmer zum Vorschein. Am Anfang November 1891 zeigt Patient Wohlbefinden, das Allgemeinbefinden ist relativ sehr gut; die Fistel secerniert noch etwas. Bei einer 48jährigen Frau aus Strassburg, bei der die Diagnose auf Bauchfelltuberkulose, Lungentuberkulose und Lupus faciei gestellt wurde, machte er die Punctio abdominis und erfolgte ihre Entlassung, nachdem sich 8 Tage nach der Punktion noch keine Flüssigkeit angesammelt hatte.

Hartmann und Albert[1]) machten die Laparatomie dreimal bei Kindern mit 12, 9 und 6 Jahren wegen tuberkulöser Peritonitis. Es wurde mit Borwasser durchgespült. Bacillen wurden durch Überimpfung nachgewiesen.

Poncet (Lyon)[2]) berichtet über 3 Laparatomien. Der erste Fall betraf ein 20jähriges Mädchen, welches vor 2 Jahren operiert wurde und jetzt noch gesund ist; um einen Bauchbruch zu beseitigen, wurde in der Wunde der Leib eröffnet. Das Peritoneum wurde

---

[1]) Centralblatt für Gynäkologie, 1893, Nr. 22.

[2]) L. c.

frei von jeder Granulation gefunden, keine Flüssigkeit war nachweisbar. Die Knoten wurden durch Impfung (nach der ersten Operation) als tuberkulös erkannt. Im zweiten Falle war eine 23jährige Person erkrankt. Das Netz wurde mit sarkomartigen Tuberkelknoten infiltriert gefunden. Keine Drainage. Heilung. Seit der Operation (30. April 1892) Gewichtszunahme von 10 kgr. Im dritten Falle wurde ein 9jähriger Junge vor einem halben Jahre operiert. Ausgebreitete Tuberkulose mit Flüssigkeitsansammlung, keine Verwachsung. Jodoformpuderung. Keine Drainage. Sehr guter Erfolg. Impfung mit positivem Resultat.

E. Lawers (Coutrai) teilte mit, dass in 3 wegen Peritonitis tuberculosa operierten Fällen sich Kotfistel gebildet hatten. Im ganzen gingen 3 von 5 Fällen post operationem zu Grunde.

W. Thorén teilt 2 Fälle mit. Heilung durch Laparatomie in dem einen Falle nach $5^1/_2$ Monaten, in dem anderen nach 4 Jahren konstatiert. Im zweiten Falle musste nach 3 Monaten die Laparatomie wiederholt werden, dann Heilung.

Im Anschluss an diese Fälle, welche ich aus der Litteratur zusammengestellt habe, füge ich 2 Fälle von Peronitis tuberculosa bei, welche mein verehrter Lehrer, Herr Professor Frommel an der Erlanger Universitäts-Frauenklinik, operierte, und welche er mir gütigst überliess.

Bei dem ersten Fall handelte es sich um die K. H., Schmiedsfrau aus Eggloffstein, 38 Jahre alt, seit 12. Februar 1872 verheiratet.

Anamnese: Vater starb an Magenleiden, Mutter ist gesund und lebt. Patientin will viel an Magen- und Kopfschmerzen gelitten haben. Die ersten Menses traten mit 14 Jahren auf, waren nicht sehr stark,

dauerten 5 Tage und kehrten alle 4 Wochen wieder. Seit den letzten 3 Jahren sind sie unregelmässig geworden, sind öfters alle 3 Wochen aufgetreten und unregelmässig, aber nicht stärker geworden. Die letzten Menses dauerten 10 Tage lang. Im Jahre 1876 hatte Patientin einen grösseren Blutverlust aus der Scheide gehabt, weiss aber nicht anzugeben, ob derselbe mit einer Fehlgeburt zusammenhängt oder nicht. Patientin klagt seit langer Zeit über Schmerzen im Unterleib und im Kreuz, die aber immer wieder nachgelassen haben. Zur Zeit der Regel will Patientin nicht gut Wasser lassen haben können, auch hat sie dabei Brennen empfunden. Seit vorletzter Regel — Ende November 1887 — will Patientin überhaupt nur wenig Wasser gelassen haben. Der Leib ist aufgetrieben und die Schmerzen sind stärker geworden. Seit 4 Wochen hat Patientin jeden Abend erbrechen müssen.

Am 16. Januar 1888 erfolgte die Aufnahme der Patientin in die hiesige Frauenklinik.

Status praesens: Patientin ist eine etwas anämische Frau, Herz und Lungen sind gesund, Brüste wenig entwickelt. Der Leib ist etwas aufgetrieben und in den unteren Partien schmerzhaft. Der Uterus ist normal gelagert und normal gross, nach links etwas fixiert; hinter dem Uterus, besonders nach links zu, ist eine fluktuierende Resistenz in der Bauchhöhle zu fühlen. Das Perimetrium ist sehr empfindlich, die Ovarien sind normal.

Am 1. Februar 1888. Unter fortwährenden, abendlichen Temperatursteigerungen entwickelt sich in den abschüssigen Partien ein perkutierbarer Ascites, während der Meteorismus zunimmt. Das Abdomen ist sehr empfindlich. Es wird eine Eisblase aufgelegt.

Am 10. Februar 1888. Der Zustand bleibt stets

gleich — es finden immer abendliche Temperatursteigerungen bis zu 39,3 statt, am Morgen treten Remissionen ein.

Am 20. Februar 1888. Patientin ist im Allgemeinbefinden sehr heruntergekommen.

Am 25. Februar 1888 wird die Probeincision gemacht, da Verdacht auf Peritoneal- oder Genitaltuberkulose vorhanden ist. Nach Ablassung einer grossen Menge ascitischer Flüssigkeit zeigt sich das Peritoneum viscerale wie parietale in den tieferen Partien mit Tuberkeln bedeckt; die Anhänge des normalen Uterus beiderseits sind eingebettet in Narben und Entzündungsreste. Es gelingt, an der rechten Tube ein tuberkulöses Geschwür nachzuweisen und wird dieselbe nach seiner Herausschälung aus den Verlötungen exstirpiert. Die Untersuchung ergiebt unzweifelhafte Tuberkulose. Nach vorhergegangener Bauchtoilette folgt die Bauchnaht.

Am 26. Februar 1888 befindet sich Patientin wohl und fieberfrei.

Am 5. März 1888 werden die Nähte entfernt; die Wunde ist per primam geheilt.

Am 10. März finden leichte Temperatursteigerungen statt.

Am 12. März ist recidivierender Ascites wieder nachweisbar.

Am 20. März 1888 wurde sie auf Wunsch entlassen.

Eingezogenen Erkundigungen zufolge starb Patientin am 14. April 1888. Nähere Nachrichten fehlen.

Zweiter Fall. R. E., Arbeiterin, 27½ Jahre alt, ledig, aus Forchheim.

Anamnese: Der Vater starb an den „Drüsen“, Mutter lebt und ist gesund; es sind Geschwister da, welche alle leben und gesund sind. Patientin will nie krank gewesen sein. Die erste Regel trat mit

16 Jahren ein, 2 -3 Tage dauernd, kehrte regelmässig alle 4 Wochen wieder, stark, immer 3 Tage dauernd. Patientin hat eine Entbindung durchgemacht, bei welcher — nach ihrer Angabe zu schliessen — eine Placenta praevia vorgekommen zu sein scheint. Seit drei Vierteljahren bemerkt Patientin, dass ihr Leib allmählich dicker wurde; vor 4 Wochen stellten sich beiderseits ziehende Schmerzen im Unterleib ein, welche bis jetzt anhielten. Das Atmen fällt der Patientin schwer. Das Wasserlassen geht gut. Der Stuhl ist angeblich immer dünn seit circa 8 Tagen. Patientin fühlt sich matt und müde. Vor 4 Tagen konsultierte Patientin einen Arzt, der ihr den Rat gab, die hiesige Klinik aufzusuchen. Am 3. März 1892 wurde sie in die Frauenklinik aufgenommen.

Status praesens: Patientin ist eine grosse Person, zeigt hektische Röte auf den Wangen. Über der linken Lungenspitze ist der Schall leicht gedämpft, das Atemgeräusch ist vesikulär, Exspirium verlängert; vereinzeltes, feuchtes, feinblasiges Rasseln ist hörbar. Die Brüste sind klein. Der Leib ist aufgetrieben und zwar besonders in der Nabelgegend, jedoch ist er auch seitlich verbreitert. Die Bauchdecken sind fettarm, gespannt, zeigen viele weissliche Striae; Fluktuation ist deutlich. Im Epigastrium und in der linken seitlichen Partie ist Darmschall, allenthalben gedämpft. Bei Lagewechsel sind annähernd die gleichen Verhältnisse vorhanden. Ein Tumor ist nicht nachweisbar. In Narkose wird in der linea alba, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse eine Punktion vorgenommen und hierbei circa 6 Liter einer blutigserösen Flüssigkeit entleert. Der Uterus ist normal gross, schwer beweglich. Die linke Tube ist über Finger dick, unbeweglich, zieht in den Douglas hinab; rechts herrschen eben die gleichen Verhältnisse vor, nur

verläuft die Tube mehr gegen die Beckenwand hin, ist vergrössert und fixiert.

Die Diagnose wurde auf Tuberculosis tubarum et Peritonitis tuberculosa gestellt.

Am 5. März 1892 wurde die Operation in Beckenhochlagerung vorgenommen; um 11 Uhr 15 Minuten Beginn derselben. Durchtrennung der Bauchdecken in der linea alba vom Nabel bis nahezu zur Symphyse. Unterbindung zahlreich blutender Gefässe. Eröffnung des bis sur Stärke von 2–$2^1/_2$ mm. verdickten, enorm injicierten Bauchfelles. Abfluss einer Menge stark blutiger Flüssigkeit. Es zeigt sich nun, dass das stark sulzig verdickte Peritoneum parietale an vielen Stellen von hirse- bis erbsengrossen, weisslichen Knötchen bedeckt ist und an vielen Stellen feine, weissliche, fibrinöse Auflagerungen vorhanden sind. Auch das Peritoneum viscerale ist in der gleichen Weise verdickt. Einzelne Darmschlingen sind überhaupt nicht zu sehen, vielmehr ist der ganze Darm zu einer kompakten Masse verklebt, die durch Hochlagerung gegen das Zwerchfell heruntergesunken ist. Das stark injicierte, verdickte Peritoneum zeigt hier die ganz gleichen Veränderungen. Das Becken ist vollständig frei vom Darm. Der etwas vergrösserte, normal gelagerte Uterus zeigt ebenfalls die erwähnten Veränderungen des Peritoneums und ist grossenteils von fibrinösen Auflagerungen bedeckt. Von ihm geht die linke Tube nach links und unten in die Tiefe des Douglas ab. Die Tube selbst ist allenthalben in lockere Adhäsionen eingehüllt und mit einer enormen Menge feinster, weisslicher Knötchen bedeckt. Dem Gefühle nach enthält die Tube wenig oder gar keine Flüssigkeit und ist die Verdickung durch enorme Hypertrophie ihrer Wandung und die eingelagerten Knötchen bedingt. Das Fimbrienende der Tube ist

in seinen einzelnen Teilen ebenfalls verdickt, blaurot verfärbt, mit massenhaften Knötchen bedeckt und am Douglas ziemlich fest fixiert. Mit stumpfer Gewalt gelingt es ziemlich rasch, die Tube aus ihren Verwachsungen herauszuschälen. Es wird nun zunächst das ligamentum infundib. pelvic. gesondert und hierauf das ligamentum durch drei Ligaturen, sowie die Tube an ihrem Abgang durch eine gesonderte Ligatur unterbunden. Abtragung der Tube und Verschorfung des Stumpfes mit 10% iger Karbolsäurelösung. Auf der rechten Seite sind die Veränderungen der Tube ganz die gleichen, die Tube ist noch stärker verdickt; sie ist mehr an die Beckenwand fixiert. Die Abtragung dieser Tube erfolgt ganz in der gleichen Weise. Nach Entfernung der Tube müssen in den Stumpf noch zwei weitere Umstechungsnähte wegen Blutung gelegt werden. Da aus den Stümpfen keine Blutung mehr erfolgt und ebenso die Blutung aus den durchtrennten Adhäsionen kaum eine nennenswerte ist, wird die ascitische Flüssigkeit noch möglichst entfernt durch Aufsaugen mit sterilisierten Kompressen, die Fäden werden abgeschnitten, die Bauchhöhle mit Jodoform bepudert und dieselbe hierauf durch die übliche Etagennaht geschlossen.

Erwähnt sei noch, dass kurz nach Beginn der Operation offenbar durch Druck des Exsudates auf das Zwerchfell eine beträchtliche Störung in der Atmung mit kolossaler Cyanose aufgetreten war. Die Atmung wurde sofort eine bessere und die Cyanose verschwand, nachdem das Becken durch Verstellung des Tisches niedriger gelagert worden war.

Schluss der Operation um 12 Uhr 30 Minuten. 5. März Befinden nach der Operation durchaus zufriedenstellend, nur einmal trat Erbrechen auf; abends

wird 0,01 Morphium subkutan injiciert. Die Entleerung des Urines erfolgt spontan.

6. März. Befinden gut, Leib etwas aufgetrieben.

7. März. Leib in den oberen Partien stärker aufgetrieben und etwas druckempfindlich; keinerlei Klagen; Husten gering; Nachtschweisse sind wie bisher vorhanden.

8. März. Auf Klysma erfolgt Stuhlgang; der Meteorismus geht etwas zurück; in den abhängigen Partien ist deutliche Dämpfung vorhanden; die Wunde sieht gut aus.

12. März. Wenig ausgesprochen hektisches Fieber, doch fühlt sich Patientin wohl und klagt über nichts; Appetit und Verdauung ist vortrefflich. Da die Wunde gut aussieht, werden die Nadeln entfernt.

16. März. Völliges Wohlbefinden; der Leib ist viel flacher, jedoch in den oberen Partien noch etwas aufgetrieben; der Schall hier ist tympanitisch; der Leib ist auf Druck nicht empfindlich. Ein ferneres Exsudat lässt sich nicht nachweisen, jedoch fühlt man besonders rechts oben bei tieferem Eindringen undeutliche Resistenzen (die verklebten Darmschlingen).

18. März. Patientin verlässt zeitweise das Bett, fühlt sich etwas schwach, sonst aber ganz wohl; abends war sie zum erstenmal fieberfrei. Der Befund über der linken Lungenspitze ist unverändert.

21. März. Patientin ist sehr gekräftigt, zeigt abends subfebrile Temperaturen. Die Nachtschweisse bestehen fort, sollen aber nicht mehr so stark sein. Appetit gut, Husten gering. Leib etwas meteoristich, keine Spur von Exsudat nachweisbar, Leib nicht empfindlich. Die Wunde ist gut geheilt.

24. März. Patientin hält sich für völlig gesund, verlangt ihre Entlassung, welche am 26. März erfolgt.

Patientin befindet sich seit 12. Dezember 1892

in Behandlung des Herrn Bezirksarztes in Forchheim und kann einer Wiederbestellung in die Klinik nicht Folge leisten, da sie bettlägerig ist.

Nach einer am 17. Juni 1893 von Herrn Bezirksarzt Riedel in Forchheim mitgeteilten Nachricht geht es der Patientin zur Zeit ganz gut; es ist keine Geschwulst oder Empfindlichkeit des Leibes vorhanden; dagegen hat sie guten Appetit, keinen Husten, keine Nachtschweisse. Sie verrichtet die Hausarbeit bei ihrer Mutter ganz gut. Patientin bekam nur Mitte Dezember vorigen Jahres eine Darmfistel in der Unterbauchgegend, welche aber durch eine Operation vollständig beseitigt wurde. Gegenwärtig ist das subjektive Wohlbefinden als ein vortreffliches zu bezeichnen.

Betrachten wir, nachdem wir die grösste Anzahl der operierten Fälle zusammengestellt haben, die verschiedenen Urteile über die Behandlung der Peritonitis tuberculosa durch Laparatomie, so sehen wir, dass die meisten Autoren sich für dieselbe entscheiden und dieselbe ausführen werden, sobald sich Gelegenheit dazu bietet. Denn da die Mittel der inneren Medizin hier so mangelhaft sind, dass sie nur eine momentane, kleine Erleichterung des Leidens gewähren können — oft tritt auch diese gar nicht ein, — so muss sich unser Vertrauen der chirurgischen Behandlung voll und ganz zuwenden, da ja, wie wir in einer grossen Anzahl der Fälle gesehen haben, auffallende Besserung und relative Heilung, in einer anderen Anzahl von Fällen aber doch eine Befreiung von dem qualvollen Zustande erzielt hat. Überlassen wir diese Krankheit sich selbst, so ist den daran Leidenden nach längerem oder kürzerem Siechtume ein qualvolles Ende beschieden. Unterscheiden müssen wir freilich die Fälle, in denen das Leiden vielleicht nur das Bauchfell und die anderen Organe nur im geringeren

Masse befallen hat, von den Fällen, bei denen das Leiden bereits sehr vorgeschritten ist und der Allgemeinzustand ein sehr schlechter geworden ist. In den letzteren Fällen verbietet sich die Operation von selbst. Im allgemeinen dürften wir uns den von F. Späth[1]) aufgestellten Regeln fügen. Dieser gelangt zu folgenden Schlüssen:

1) Bei primärer Bauchfelltuberkulose ohne Beteiligung anderer Organe kann die Laparatomie als Heilmittel angesehen werden und empfohlen werden.

2) Bei Bauchfelltuberkulose mit Beteiligung der Genitalien am tuberkulösen Prozess hat die operative Therapie bisher keine definitiven Erfolge aufzuweisen, gleichviel ob die erkrankten Teile des Geschlechtstraktus exstirpiert wurden oder nicht.

3) Bei Bauchfelltuberkulose, ausgehend von tuberberkulösen Darmgeschwüren, ist die operative Behandlung ebenfalls nur von palliativem Nutzen.

4) Bei Genitaltuberkulose ohne Bauchfelltuberkulose ist möglichst frühes operatives Eingreifen von Erfolg. Die Indikation dazu ist aber durch die seltene Möglichkeit einer vorher gestellten, exakten bakteriologischen Diagnose schwer zu erkennen.

5) Die primäre bacilläre Peritonealtuberkulose ist eine viel seltenere Erkrankungsform, als man bisher annahm; deshalb ist die Diagnose mit Vorsicht zu stellen und für die Zukunft wissenschaftlich nur bei bakteriologischer Untersuchung zu acceptieren.

König,[2]) der kompetenteste Gewährsmann auf dem Gebiete der Tuberkulose, plaidiert am wärmsten für die Operation, weil er glaubt, von einer Ausheilung des in Rede stehenden Prozesses sprechen zu

---

[1]) Deutsche medizinische Wochenschrift, 1889, Nr. 20.

[2]) Centralblatt für Chirurgie, 1884.

können nach Analogieschlüssen, gezogen aus der Geschichte der Gelenksprozesse. „Denn im Bauche," sagt König, „ist durch die vielen Intestina, welche verkleben, sobald serös-faserstoffiger Erguss hinzukommt, der Anlass zur Bildung von grösseren oder kleineren, aber durch die beweglichen Intestina abgegrenzten Cysten gegeben." Ist diese Annahme richtig, so ist es leicht möglich, dass unter Umständen solche diffuse Peritonealtuberkulosen auszuheilen vermögen, gleichwie dieses bei manchen Formen der Gelenkstuberkulose nach bestimmten Eingriffen der Fall ist.

Dieser Ansicht pflichtet Meinhard Schmidt[1]) nicht bei, indem er sagt, dass, während bei einem erkrankten Knochen und Gelenk alles Erkrankte radikal entfernt wird, dieses bei der Laparatomie wegen Peritonitis tuberculosa nicht geschehen könne. Der Verfasser warnt ferner noch vor einer Überschätzung der günstigen Erfolge.

Hegar[2]) dagegen spricht sich entschieden für die Operation aus, da, wie er sich ausdrückt, die Laparatomie wenig Gefahr hat und diese noch durch die Gegenwart teilweiser oder vollständiger Einkapslungen vermindert wird. Der Autor ist der Ansicht, dass eine Ausheilung der circumskripten oder diffusen Peritonitis nach Analogie der latenten Tuberkulose der Lungen, Lymphdrüsen, Gelenke, Wirbelsäule zustande komme; durch ein derbes, wenig blutreiches Bindegewebe erfolgt eine Absperrung, während die Gefässe veröden und thrombosieren.

In neuester Zeit hat Professor Bumm[3]) Unter-

[1]) Centralblatt für Gynäkologie, 1887.

[2]) Hegar, die Entstehung, Diagnose und chirurgische Behandlung der Genitaltuberkulose des Weibes, 1886.

[3]) Centralblatt für Gynäkologie, 1893, Nr. 22, p. 503.

suchungen über die Heilungsvorgänge nach dem Bauchschnitt bei bacillärer Bauchfelltuberkulose angestellt und hierbei sehr interessante Befunde gemacht. Er hatte bei einer 40jährigen Frau wegen Bauchfelltuberkulose die Laparatomie gemacht; die Serosa zeigte sich dicht mit hirsekorngrossen Knötchen besetzt. Acht Wochen nach der Operation kam Patientin wieder, weil ein Teil der Nachkanäle in tuberkulöse Hautgeschwüre umgewandelt sind, die reichlich Serum entleeren, das aus einer wohlbegrenzten, länglichen Geschwulst an der vorderen Bauchwand kommt. Im Eiter der Geschwüre und im Serum können Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. Das abgesackte Exsudat wird angeschnitten, die Höhle wird gegen den freien Bauchraum zu von verklebten Dünndarmschlingen und Teilen des Netzes abgeschlossen. Von einer Stelle der Parietalserosa, welche im Bereich der Verwachsung lag, wird ein Stück excidiert. Dieses Präparat zeigt die Tuberkelknötchen noch gut abgegrenzt. Dieselben sind mit Rundzellen dicht durchsetzt und deutlich geschrumpft. Einzelne sind durch narbenartiges, festes Bindegewebe wie zusammengeschnürt, die centralen Riesenzellen zeigen alle Stadien des Zerfalles.

Die Heilung der Peritonealtuberkulose erfolgt somit durch Rundzelleninfiltration und narbige Umwandlung (Sklerose) der Knötchen.

Der Autor möchte die günstige Wirkung der Laparatomie in der Ablassung des Exsudates suchen und erblickt hierbei in der Beseitigung der ungünstigen chemischen Einflüsse des Exsudates den Hauptfaktor.

Breisky[1]) äussert sich dahin, dass die beim zum

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift, 1887, Nr. 14.

Teil auf Fehldiagnosen hin gemachten Laparatomien sich nicht bloss als unschädlich, sondern geradezu als nützlich erwiesen hätten. Er erklärte sich den günstigen Verlauf hervorgerufen durch die Entlastung von dem Exsudat, Herstellung besserer Circulationsverhältnisse und vielleicht auch durch den Reiz, der das pathologisch veränderte und blossgelegte Peritoneum zur Bildung von weiteren und festeren Verklebungen und Adhäsionen anregt.

Osw. Vierordt[1]) sagt, dass es wohl indiciert sein dürfte, Fälle, bei denen eine Tuberkulose des Peritoneum, eventuell anderer Serosen angenommen werden dürfte, chirurgischen Händen zu übergeben. Dagegen findet Belaew[2]) trotz der günstigen Resultate die Indikation zu einem so eingreifenden Verfahren nicht gerechtfertigt. Derselben Meinung sind Durante,[3]) Ferrari, Bassini, welche betonen, dass die Heilung nur eine vorübergehende sei, da nur der Flüssigkeitserguss beseitigt werde; in verschiedenen Fällen folgte, wie sie berichten, nach Jahresfrist post operationem Lungenschwindsucht. Fehling[4]) meint, die Aussichten der Operation sind nicht so hoffnungslos, wie man früher annahm. Er glaubt, dass die heilende Wirkung nicht auf das Antiseptikum zurückzuführen sei, sondern vielleicht auf einen Mikroorganismus oder ein Bakterium oder auf Erleichterung der Cirkulation. Eine spontane Ausheilung hält er für möglich, stellt sich aber nicht auf seiten derer, die, wie auch Kümmell,[5]) die Peritonealtuberkulose für

---

[1]) Zeitschrift für klinische Medizin, 1888.
[2]) Medizinische Rundschau, 1886, Nr. 11.
[3]) Centralblatt für Chirurgie, 1880, Nr. 39.
[4]) Korrespondenzblatt für Schweizer Arzte, 1887, Nr. 20.
[5]) Archiv für klinische Chirurgie, 1888, Bd. 37.

ein lokales Leiden halten und auf die Stufe der Gelenkleiden stellen. Die lange Dauer der Prozesse, die scheinbar lange Heilung beruht wohl auf ähnlichen Ursachen wieder, welche bei Lungentuberkulose einen so ungleichen Verlauf bewirken. Dass die blosse Incision ohne nachfolgende Waschung das heilende Moment sein kann, glaubt Schmalfuss nicht; er empfiehlt die Probeincision. Ebenso empfiehlt Grechen [1]) die Laparatomie mit nachfolgender antiseptischer Waschung, da die Entfernung des Ascites eine vollständige sein soll. Der Verfasser gelangt zu folgendem Urteil über die Peritonitis tuberculosa: „Das Bauchfell stellt einen für Tuberkelbacillen wenig günstigen Nährboden dar. Die Virulenz der tuberkulösen Peritonitis ist infolge der nur in geringer Anzahl dabei nachzuweisenden Bacillen eine sehr schwache; es besteht vielmehr Tendenz zur Ausheilung.“ Wie Grechen empfiehlt auch Kümmell [2]) den zur Erzielung einer relativen Heilung höchst notwendigen, ungefährlichen Eingriff — die Probeincision — selbst auch bei vorhandener Lungentuberkulose, wenn diese nicht zu weit vorgeschritten ist. Dass das Antiseptikum heilend wirkt, glaubt er nicht. Bruhl [3]) meint, dass durch die „mechanische Waschung“ die Tuberkeln dank ihrer sehr oberflächlichen Lage zerstört werden. Roosenburg [4]) ist für die Laparatomie. Er stellt sich vor, dass der Heilungsprozess hauptsächlich durch Bindegewebsreaktion stattfindet. Die tuberkulösen Massen werden nämlich vom Bindegewebe umwuchert, dieses retrahiert sich zu Narbengewebe, in

---

[1]) Centralblatt für Chirurgie, 1888, Nr. 13.
[2]) Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 37.
[3]) Ebendaselbst.
[4]) Centralblatt für Gynäkologie, 1889, Nr. 32.

welchem man nach einiger Zeit bisweilen nichts mehr findet von Tuberkeln. Welche bei einer Laparatomie vorkommenden Momente — ob vollkommener Abfluss des Exsudates, ob Einwirkung der Luft, mechanischer Reize während der Operation — zur erhöhten Bindegewebsreaktion beitragen, vermag Roosenburg nicht zu entscheiden. Alle chirurgischen Eingriffe hält Cecherelli[1]) für nutzlos bei der trockenen Form der tuberkulösen Peritonitis, da es unmöglich ist, alle Verwachsungen zu trennen. Er hält sie bei Entzündung mit Ascites, zumal bei abgesacktem Ascites für geboten, während bei freiem Erguss die Paracentese mit folgender, leichter Auswaschung genügt. Ebenso stimmt Trzebicky[2]) für die Operation, da ja, wie er hervorhebt, eine Flüssigkeitsansammlung den meisten Berichten der Chirurgen zufolge nicht mehr stattgefunden hatte, wenn auch die Heilung eine nicht ganz definitive war. Der operative Eingriff, schreibt er weiter, dürfte um so mehr indiciert sein, als es den Anschein hat, dass die Tuberkulose des Bauchfelles entgegen den meist verbreiteten Ansichten nicht allzu selten als ein primäres Leiden bei hereditär durchaus nicht belasteten Individuen auftritt und die Infektion des Gesamtorganismus erst von da ihren Ausgang nimmt. Beseitigung des Leidens vor der allgemeinen Infektion dürfte Aussicht auf definitive Heilung geben. Der Behandlung durch Laparatomie giebt auch Thiriac seine Zustimmung; aber, wie er meint, womöglich mit Jodoformisierung. Pribram[3]) erkennt die Erfolge, die eine einfache Incision bei Bauchfelltuberkulose haben kann, vollkommen an, aber er warnt

---

[1]) Centralblatt für Chirurgie, Nr. 39.

[2]) Wiener medizinische Wochenschrift, 1887, Nr. 6.

[3]) Prager medizinische Wochenschrift, 1887, Nr. 35.

vor zu weit gehenden Hoffnungen und vor zu übereiltem Drauflosgehen.

Ziehen wir das Schlussresume, so wäre bei sicher gestellter Diagnose auf Peritonitis tuberculosa die palliative Incision stets der Punktion vorzuziehen.

Das Transsudat muss soweit als möglich entfernt werden und ist dann die nachfolgende, desinficiernde Toilette zu empfehlen. Gleichzeitig bestehende, nicht zu weit fortgeschrittene Lungenleiden sind nach der Meinung von Schwartz[1]) keine Contraindikation, sondern im ganzen mehr eine Indikation zur Vornahme der Operation, da erstens durch die völlige Entleerung des Exsudates, durch das Herabdrücken des Diaphragmas die Respiration erleichtert wird und weil wir zweitens durch Empirie zur Erkenntnis gekommen sind, dass sich bei fast allen Patienten der Kräfte- und Ernährungszustand hob.

Betrachten wir ferner, dass auch in der grössten Anzahl der Fälle im Anschluss an die Laparatomie Besserung, oft völliges Wohlbefinden eintrat, dass vorher bestandenes Fieber verschwand und dass oft fortschreitende Rekonvalescenz eintrat, so müssen wir die Laparatomie als einen segensreichen Eingriff ansehen. Ob eine mehrfache Punktion Resultate erzielt, wie man behauptet, scheint mir zweifelhaft zu sein, da ich bei einer Anzahl von Fällen, die ich in der Litteratur gelesen habe, stets von einer Recidivierung des Ascites berichtet gefunden habe.

---

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift, Nr. 13.

Zum Schlusse dieser Arbeit sei es mir hier gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Frommel, für die gütige Überlassung der Fälle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Strümpell, Lehrbuch der Pathologie und Therapie.
Ziegler, Lehrbuch der Pathologie.
Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 37, II.
Centralblatt für Chirurgie, 1888, 1889, 1884.
Centralblatt für Gynäkologie, 1888, 1889, 1886.
Beitrag zur klinischen Chirurgie, VI, 1890.
Wiener medizinische Wochenschrift, 1890, 1888.
Archiv für Gynäkologie, Bd. 31.
Wiener medizinische Blätter, 1887.
Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 46.
Schmidt's Jahresbücher, Bd. 227.
Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. XIII, Heft 3.
John, Paul, Dissertation, Greifswald 1890.
Philipps, Preisschrift, Göttingen 1890.
Désiré Schmoll, Dissertation, Strassburg 1892.
Deutsche medizinische Wochenschrift, 1891.
Centralblatt für Gynäkologie, 1893, Nr. 22.